

CAI  
IST  
-I51

# Information and Communication Technologies (ICT)

---



## Statistical Review 1990 - 1996

1997/1998 Edition

Spectrum, Information Technologies and Telecommunications Sector

Industry Canada

Government  
Publications



# INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES STATISTICAL REVIEW: 1990 - 1996

principal authors from Industry Canada

Gilles Claveau, Andrew Kormylo, Sylvain de Tonnancour

based on work carried out under the auspices of

*Industry Canada,*

*Canadian Radio-television and Telecommunications Commission (CRTC)*

*and Statistics Canada*

An electronic version of this and other related documents can be found  
on the Industry Canada web site at:

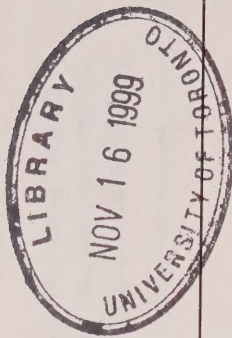
<http://strategis.ic.gc.ca/infotech>

---

© The information in this document is provided for your use only. It cannot be reproduced for sale or reproduced for distribution beyond your business or corporation without written permission from Industry Canada. Published in February 1998 by Spectrum, Information Technologies and Telecommunications Sector, Industry Canada.

## Note to Readers

---



### Progress in measuring the ICT Sector

Industry Canada is pleased to provide the 1996 statistics for the Information and Communication Technologies (ITC) manufacturing and services sectors.

Industry Canada is working closely with Statistics Canada, other federal departments, industry associations, the industry itself, and with international organizations such as the OECD, to develop and improve statistics for the ICT sector and our understanding of the knowledge-based economy. Progress has been achieved over the last five years through agreements with Statistics Canada to revise current surveys and data sources associated with ICT and to introduce new surveys. This is also in keeping with the recommendations by the Information Highway Advisory Council. The definition of the ICT sector will continue to evolve as the 1997 North American Industrial Classification System (NAICS) is implemented. For this publication no significant differences have been incorporated in comparison to last year's edition.

The reader will note that the summary charts for the ICT sector and data are organized into the **ICT manufacturing sector** which includes consumer electronics, communications and other electronic components, computer equipment, and instrumentation; and the **ICT services sector** consisting of software and computer services, telecommunications, and broadcasting.

### Caution

This publication includes revisions to earlier years' data published in the previous edition as reported by Statistics Canada. In addition, this publication, as in previous editions, provides estimates by Industry Canada. These estimates are underlined in the document. Please see sources and technical notes for further details.

## TABLE OF CONTENTS

Highlights .....	1
1. Legend .....	5
2. ICT Sector: 1996 at a Glance .....	7
3. Trends in the ICT Sector: 1990 - 1996 .....	13
4. ICT Sector Aggregate Statistics: 1990 - 1996 .....	21
5. ICT Manufacturing (Merchandise) Trade .....	31
6. ICT Manufacturing Industry Tables: 1990 - 1996 .....	39
7. ICT Services Industry Tables: 1990 - 1996 .....	53
Statistical Appendices .....	
Statistics Canada SIC Definitions .....	66
Financial and Statistical Definitions .....	67
Sources and Technical Notes .....	75
	79



Digitized by the Internet Archive  
in 2022 with funding from  
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761117654616>

---

## Highlights

---

## HIGHLIGHTS

### CANADA'S INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES SECTOR - 1996 SIGNIFICANT ACHIEVEMENTS

#### Sector Definition

The Information and Communication Technologies (ICT) Sector comprises the following:

##### ICT Manufacturing

consumer electronics  
communications and other electronic components  
computer equipment  
instrumentation

##### ICT Services

software and computer services  
telecommunications  
broadcasting

Canada's Information and Communication Technologies sector continued to surge in 1996, although the growth is lower than 1995, most industries showed substantial increases. The highlights between 1995 and 1996 are:

The creation of more than **7,800 new jobs** for Canadians

A **6% increase** in ICT revenues to \$69.6 billion

A 4.8% increase in ICT's contribution to GDP - ICT accounted for **7.2% of total Canadian GDP** in 1996

A 5% increase in ICT research and development - **ICT R&D accounts for 37% of total Canadian private sector R&D**

A **6% increase in ICT manufacturing exports**, bringing the total to \$20.7 billion and 7.5% of total Canadian manufacturing exports

## Highlights

### Revenues

- ICT revenues reached \$69.6 billion in 1996, an increase of 6% from 1995.
- Services accounted for 63% of all ICT revenues, with telecommunications services making up 32% of total revenues and software and computer services another 22% in 1996.
- Revenues of the entire ICT sector have grown at a compound annual growth rate (CAGR) of 8.7% for the 1990-1996 period.
- Revenues for the electronic parts and components industry and the telecommunication equipment industry showed the strongest CAGR's over the 1990-1996 period at 27.7% and 15.4% respectively.
- Between 1995 and 1996, while most industries showed increases in their revenues, the computer equipment industry's revenues decreased by \$2.1 billion to \$5.5 billion, just below the 1994 level. This decrease in revenues is likely due to downward pressures on prices coupled with a more moderate growth in demand.

### Employment

- Total employment in the ICT sector was 417,975 in 1996, a net increase of 7,866 or nearly 2% from the previous year (compared to a 1.3% increase in total Canadian employment).
- ICT services industries employed 322,500 (77.2%) of the total ICT sector in 1996.
- Employment in the ICT sector has grown at a CAGR of 2.5% over the 1990-1996 period compared to 0.6% in the Canadian economy.
- Between 1995 and 1996, the largest increase in employment was in the software and computer services industry with nearly 14,000 new jobs\*, representing a rise of 11.3%.
- Employment in the telecommunications carriers industry dropped by 15,800 (a decline of 10.9% from 1995). This decrease was due in part to the industry's preparation for increased competition and the initial move to price cap regulation.

\* Includes full-time, part-time employees and self employed, as per the Labour Force Survey of Statistics Canada.

### Contribution to GDP

- The ICT sector accounted for 7.2% of Canada's entire GDP for 1996, this is up from 5.0% in 1990.
- The contribution to Canadian GDP by the ICT sector in 1996 was \$39.5 billion (in 1986 constant dollars). This represents a 4.8% increase from 1995 compared to a 1.7% increase for total Canadian GDP over the same period.
- With a GDP of \$19.7 billion (\$ of 1986), the telecommunications carriers industry accounted for 50% of the sector's GDP contribution.
- Between 1990 and 1996, GDP in the ICT sector has grown at a CAGR of 7.6% compared to 1.5% for the Canadian economy.

### Research and Development

- The ICT sector is one of the largest R&D performers in the Canadian economy. In 1996, total R&D expenditures in the ICT sector were \$3 billion (an increase of 5% from 1995). This represents more than 37% of total Canadian private sector R&D.
- With total R&D expenditures close to \$1.5 billion in 1996, the telecommunication equipment industry accounted for 48.6% of total R&D expenditures in the ICT sector and 18% of total Canadian private sector R&D.
- From 1990 to 1996, R&D expenditures in the ICT sector have grown at a CAGR of 8.2% compared to 7.7% in the Canadian economy.

### ICT Manufacturing Trade

- Total ICT manufacturing exports were up 6% in 1996 reaching some \$20.7 billion -- this represents 7.5% of total Canadian manufacturing exports.
- Despite a \$1.1 billion (13.5%) decrease in total exports from the previous year, the computer equipment industry continued to represent the largest proportion (32.4%) of ICT manufacturing exports with \$6.7 billion in 1996. Total exports of telecommunications equipment as well as electronic parts and components were both up by more than 20%.
- Telecommunications equipment still remains the only industry consistently running a trade surplus over the 1990-1996 period.
- ICT manufacturing imports reached \$36.5 billion in 1996 (a small increase of 2.6% from 1995). ICT manufacturing imports represented 15.6% of total Canadian manufacturing imports in 1996.
- Imports of electronic parts and components represented nearly 37% (\$13.4 billion) of total ICT manufacturing imports in 1996. Semiconductors accounted for 61% (\$8.2 billion) of these imports.

# Section 1

## Legend

# Information and Communication Technologies Legend

## Manufacturing

Consumer  
Electronics  
**SIC 3341**

Communications and  
Other Electronic  
Components  
**SIC 335**

Computer  
Equipment  
**SIC 336**

Instrumentation  
**SIC 3911 & 3912**

Record Players,  
Radio and  
TV Receivers  
**SIC 3341**

Telecom.  
Equipment  
**SIC 3351**  
Other Communication  
and Electronic  
Equipment  
**SIC 3359**  
Electronic Parts  
and Components  
**SIC 3352**

Electronic Computing  
and Peripheral  
Equipment  
**SIC 3361**  
Other Office, Store  
and Business  
Machines  
**SIC 3368**

Indicating, Recording  
and Controlling  
Instruments  
**SIC 3911**  
Other Instruments  
and Related  
Products  
**SIC 3912**

## Services

Software and  
Computer  
**SIC 772**

Telecommunications  
**SIC 482**

Broadcasting\*\*  
**SIC 481**

Computer and  
Related Services  
**SIC 772**

Telecom.  
Carriers  
**SIC 482**  
Other Telecom.  
Services Providers\*  
**NO SIC**

Radio & TV  
Broadcasting  
**SIC 4811, 4812  
& 4813**  
Private Radio  
Stations  
Private TV Stations  
Pay & Specialty  
TV Services  
CBC  
Non-commercial  
Radio & TV

For further details, see Statistical Appendices,  
Statistics Canada SIC Definitions and Technical Notes.

\* In this report, "Other Telecommunications Service Providers" does not  
refer to SIC 4839.

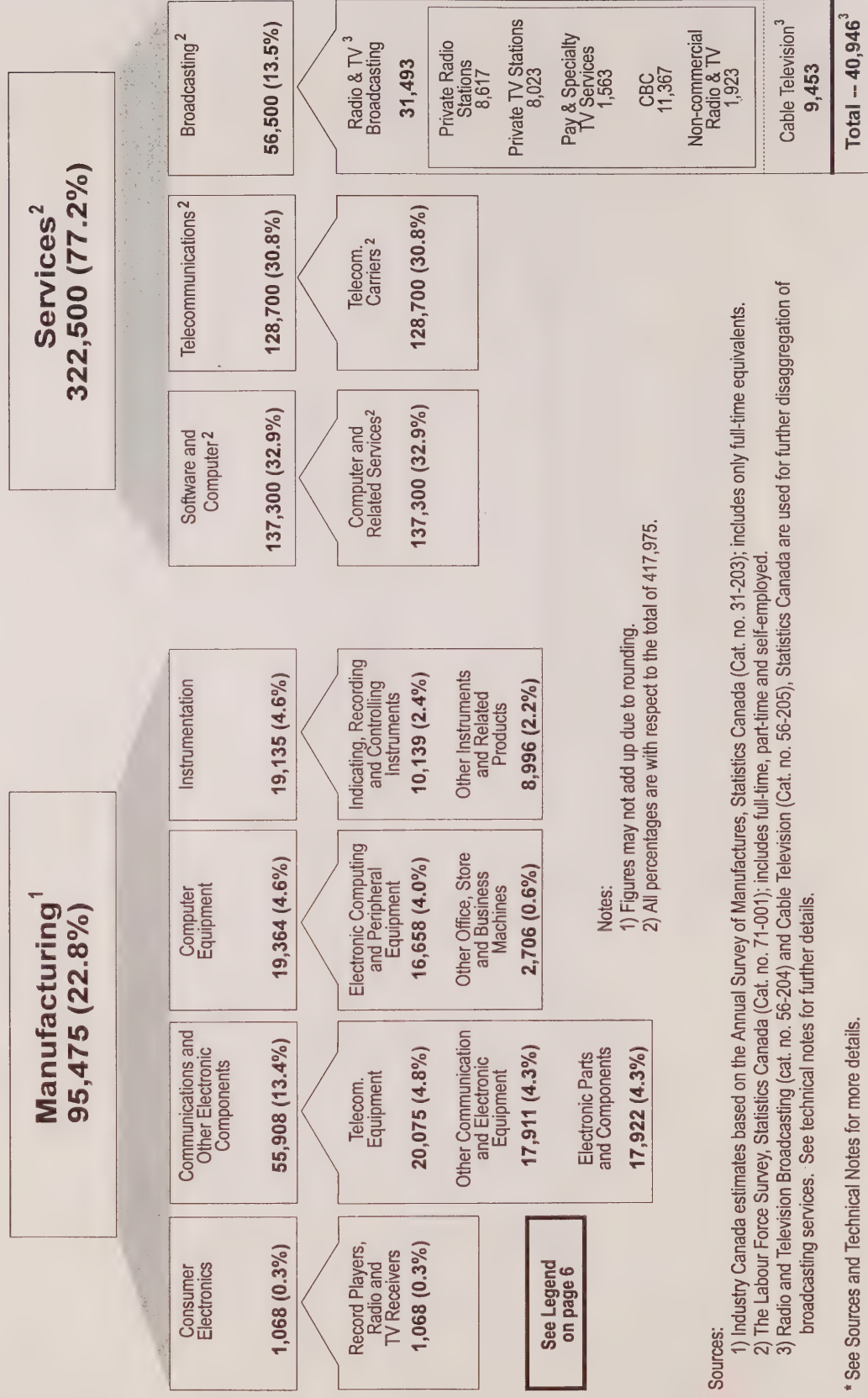
\*\* Although the SIC's 4811, 4812, 4813 and 4814 are all related  
to Broadcasting, the figures in this document are collected from  
all license holders regardless of their standard industrial classification.

Cable  
Television  
**SIC 4814**

## Section 2

# ICT Sector: 1996 at a Glance

**Information and Communication Technologies  
Figure 1 - Total Employment: 1996  
417,975\***



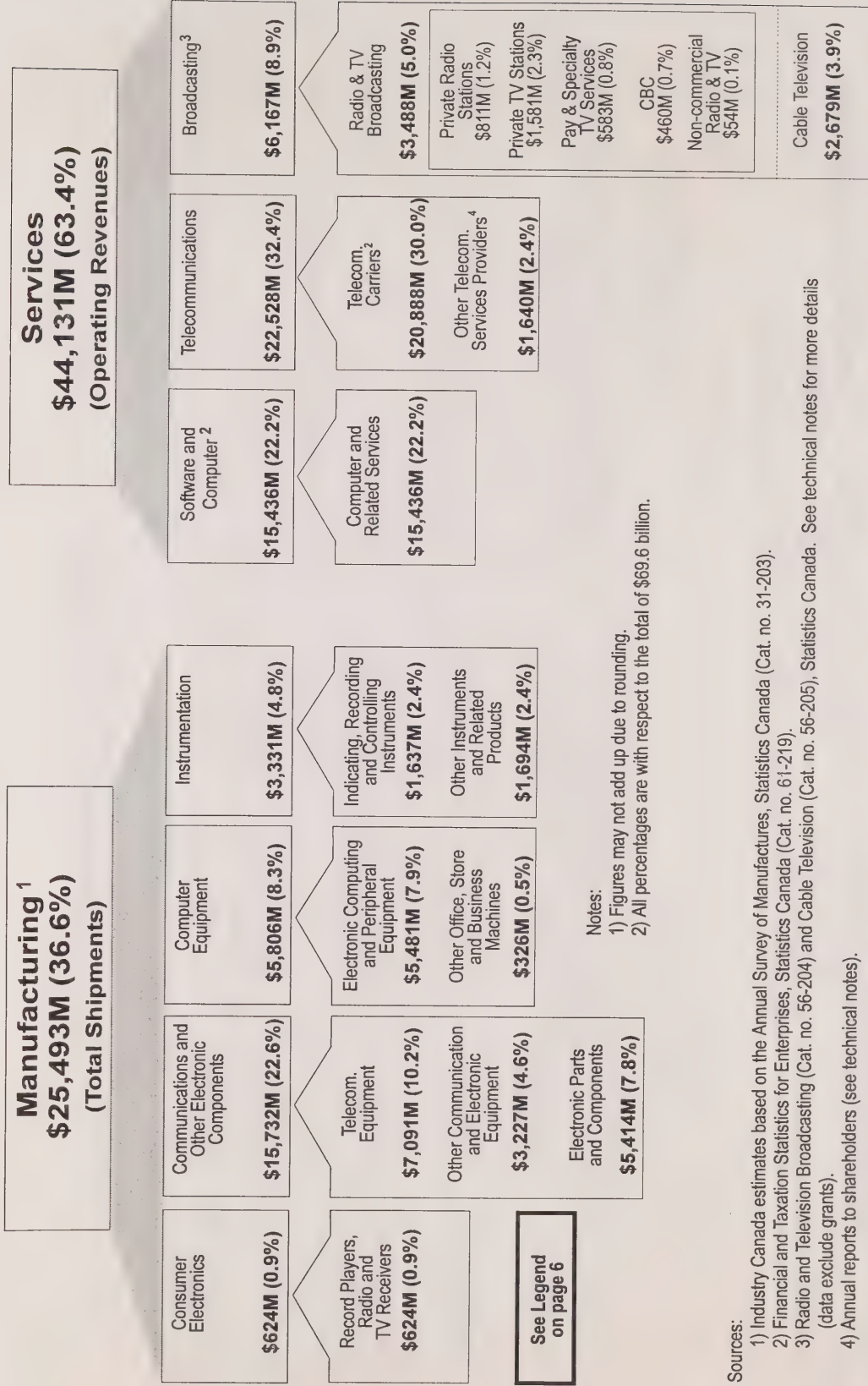
- 1) Industry Canada estimates based on the Annual Survey of Manufactures, Statistics Canada (Cat. no. 31-203); includes only full-time equivalents.
- 2) The Labour Force Survey, Statistics Canada (Cat. no. 71-001); includes full-time, part-time and self-employed.
- 3) Radio and Television Broadcasting (cat. no. 56-204) and Cable Television (Cat. no. 56-205). Statistics Canada are used for further disaggregation of broadcasting services. See technical notes for further details.

\* See Sources and Technical Notes for more details.

# Information and Communication Technologies

## Figure 2 - Total Revenues: 1996

### \$69.6 billion



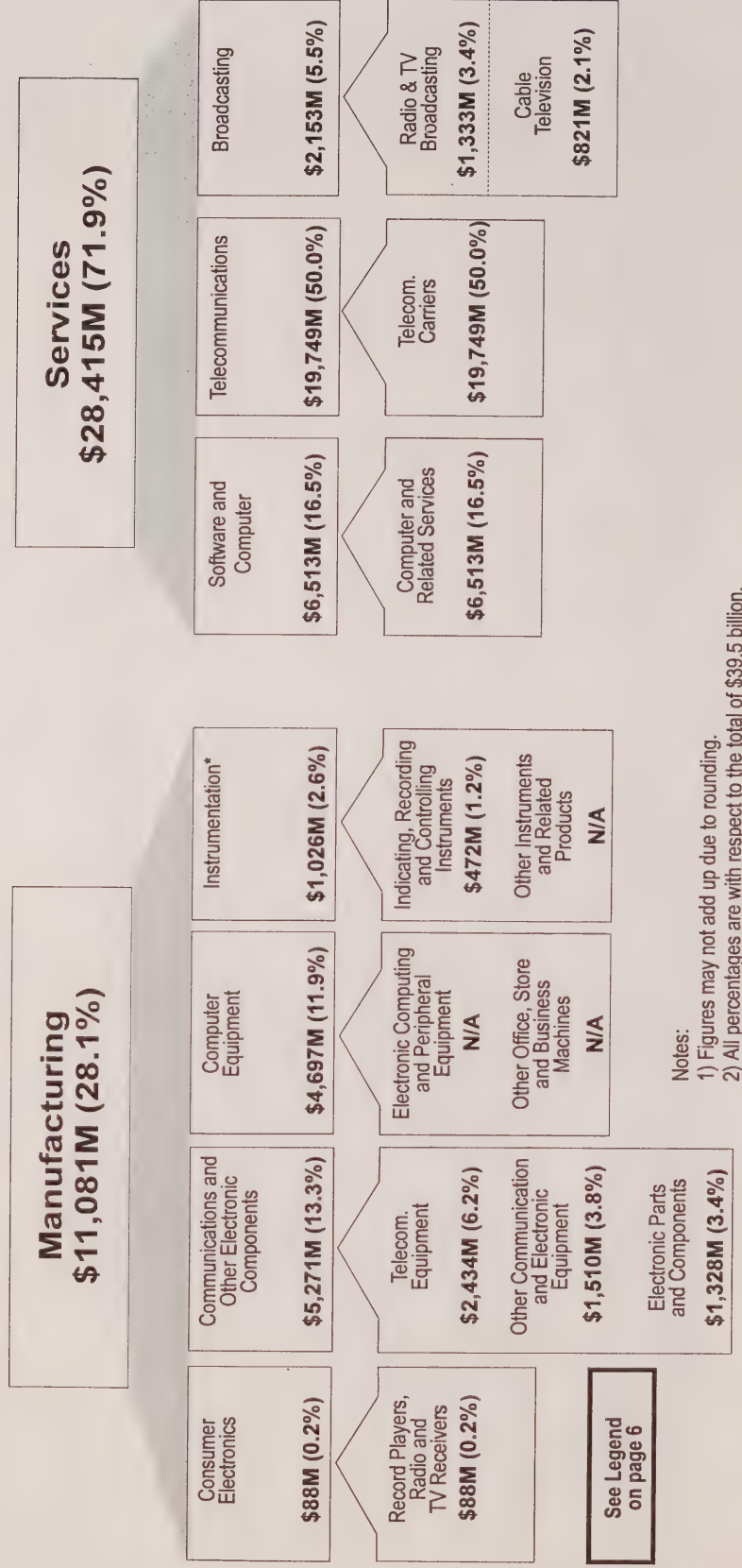
Sources:

- 1) Industry Canada estimates based on the Annual Survey of Manufactures, Statistics Canada (Cat. no. 31-203).
- 2) Financial and Taxation Statistics for Enterprises, Statistics Canada (Cat. no. 61-219).
- 3) Radio and Television Broadcasting (Cat. no. 56-204) and Cable Television (Cat. no. 56-205), Statistics Canada. See technical notes for more details (data exclude grants).
- 4) Annual reports to shareholders (see technical notes).

# Information and Communication Technologies

## Figure 3 - Total GDP: 1996

### \$39.5 billion (in 1986 dollars)



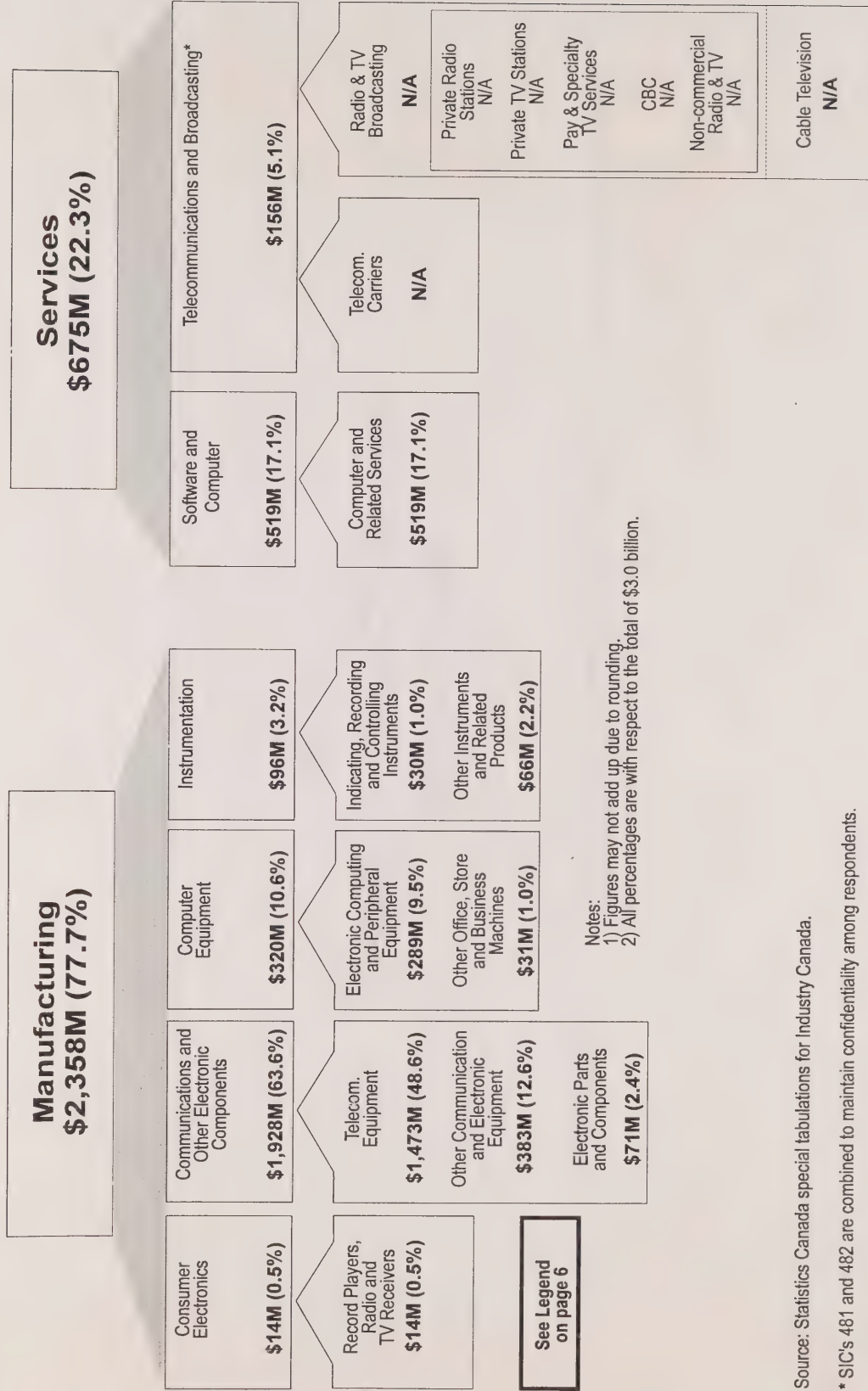
Source: Gross Domestic Product by Industry, Statistics Canada (Cat. no. 15-001).

\* Somewhat overstated due to the inclusion of SIC 3913 and 3914 (see Sources and Technical notes for more details).

# Information and Communication Technologies

## Figure 4 - Total R&D Expenditures: 1996

### \$3.0 billion



Notes:  
 1) Figures may not add up due to rounding.  
 2) All percentages are with respect to the total of \$3.0 billion.

See Legend on page 6

Source: Statistics Canada special tabulations for Industry Canada.

\* SIC's 481 and 482 are combined to maintain confidentiality among respondents.



---

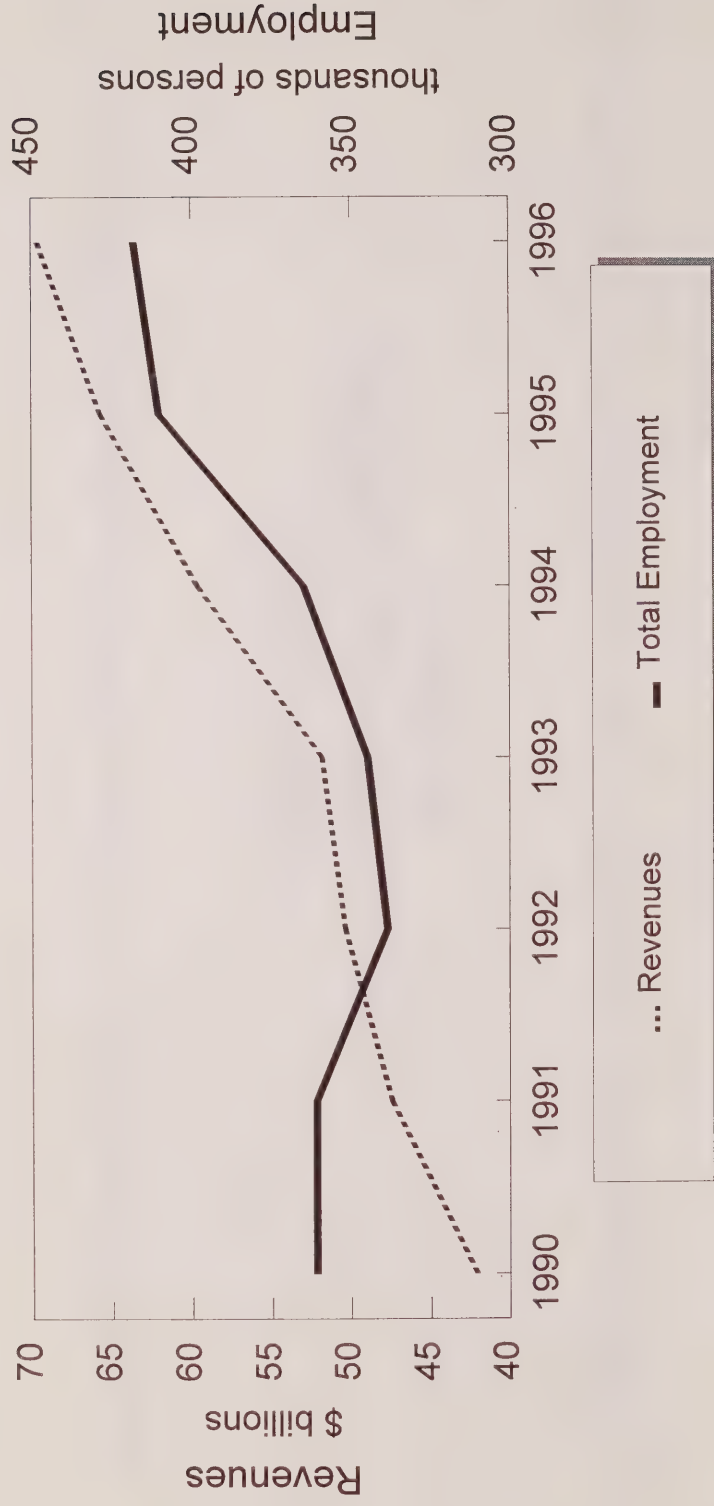
## **Section 3**

# **Trends in the ICT Sector: 1990 - 1996**

---

**Figure 5**

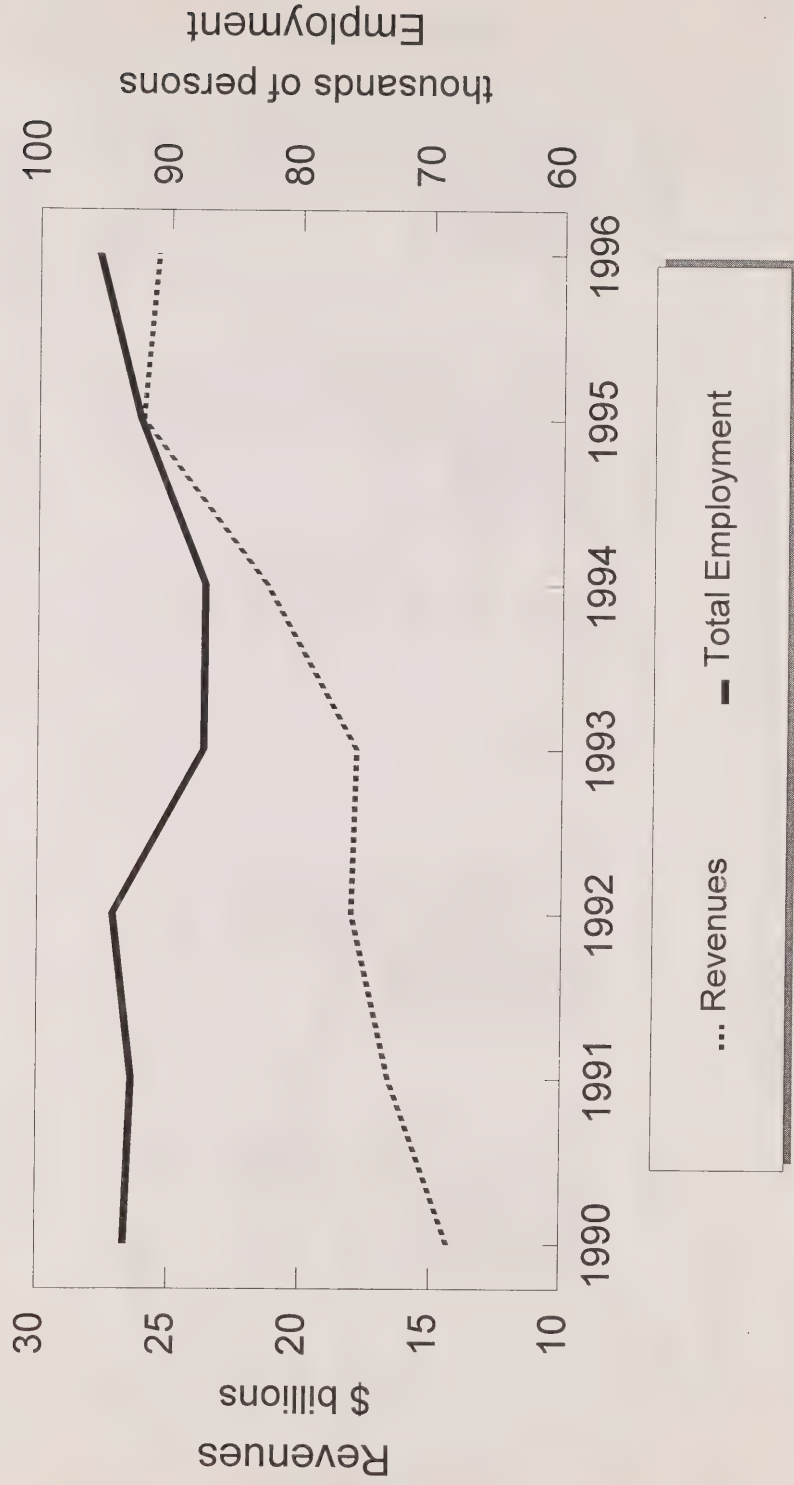
## Total ICT Sector: 1990 - 1996 (Manufacturing and Services) Revenues and Employment



Sources:  
Annual Survey of Manufactures, Statistics Canada (Cat. no. 31-203) with 1996 estimates by Industry Canada for both employment and revenues.  
The Labour Force Survey, Statistics Canada (Cat. no. 71-001).  
Financial and Taxation Statistics for Enterprises, Statistics Canada (Cat. no. 61-219).  
Radio and Television Broadcasting, (Cat. no. 56-204), Cable Television, (Cat. no. 56-205), Statistics Canada.  
Industry Canada estimates for Other Telecommunications Services Providers revenues.

**Figure 6**

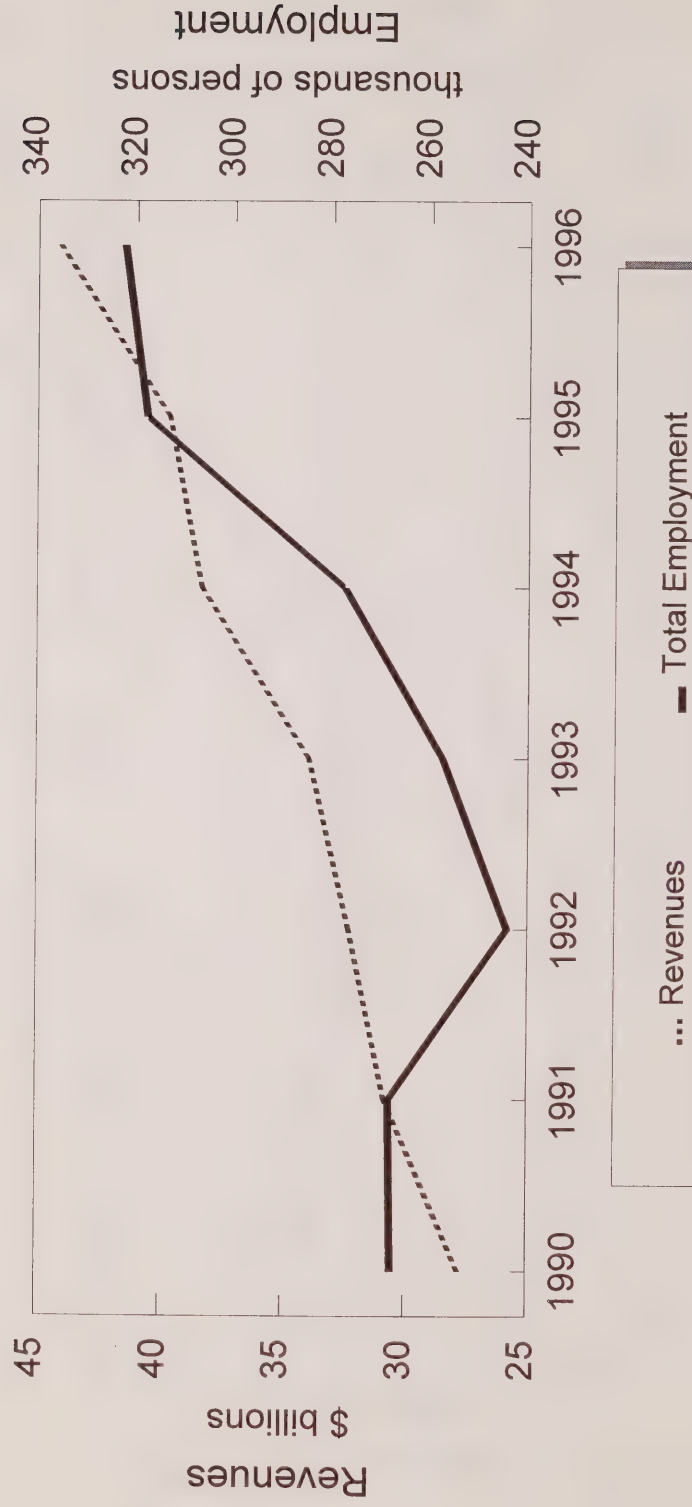
# **ICT Manufacturing: 1990 - 1996** **Revenues and Employment**



Source: Annual Survey of Manufactures, Statistics Canada (Cat. no. 31-203) with 1996 estimates by Industry Canada.

Figure 7

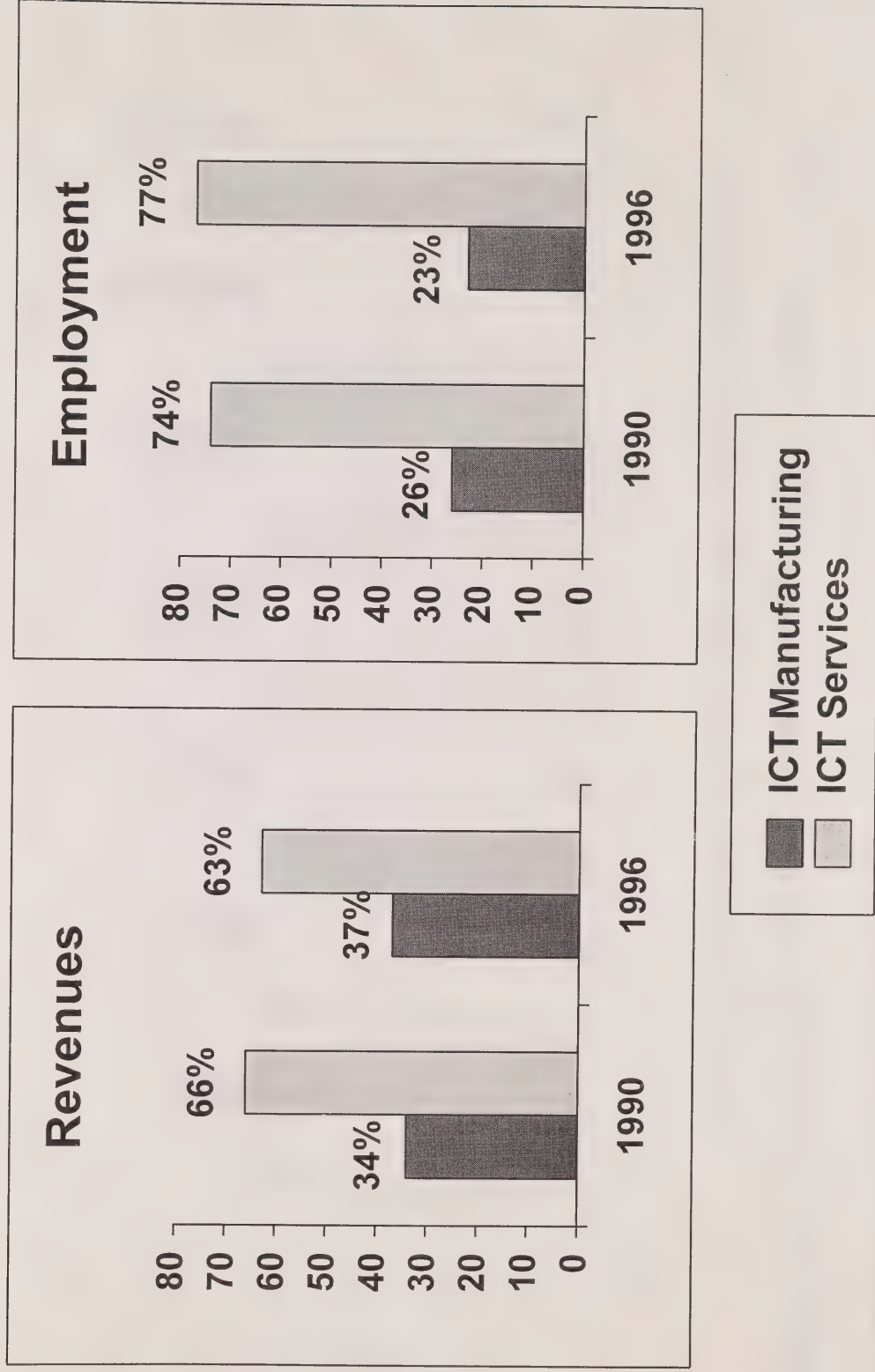
## ICT Services: 1990 - 1996 Revenues and Employment



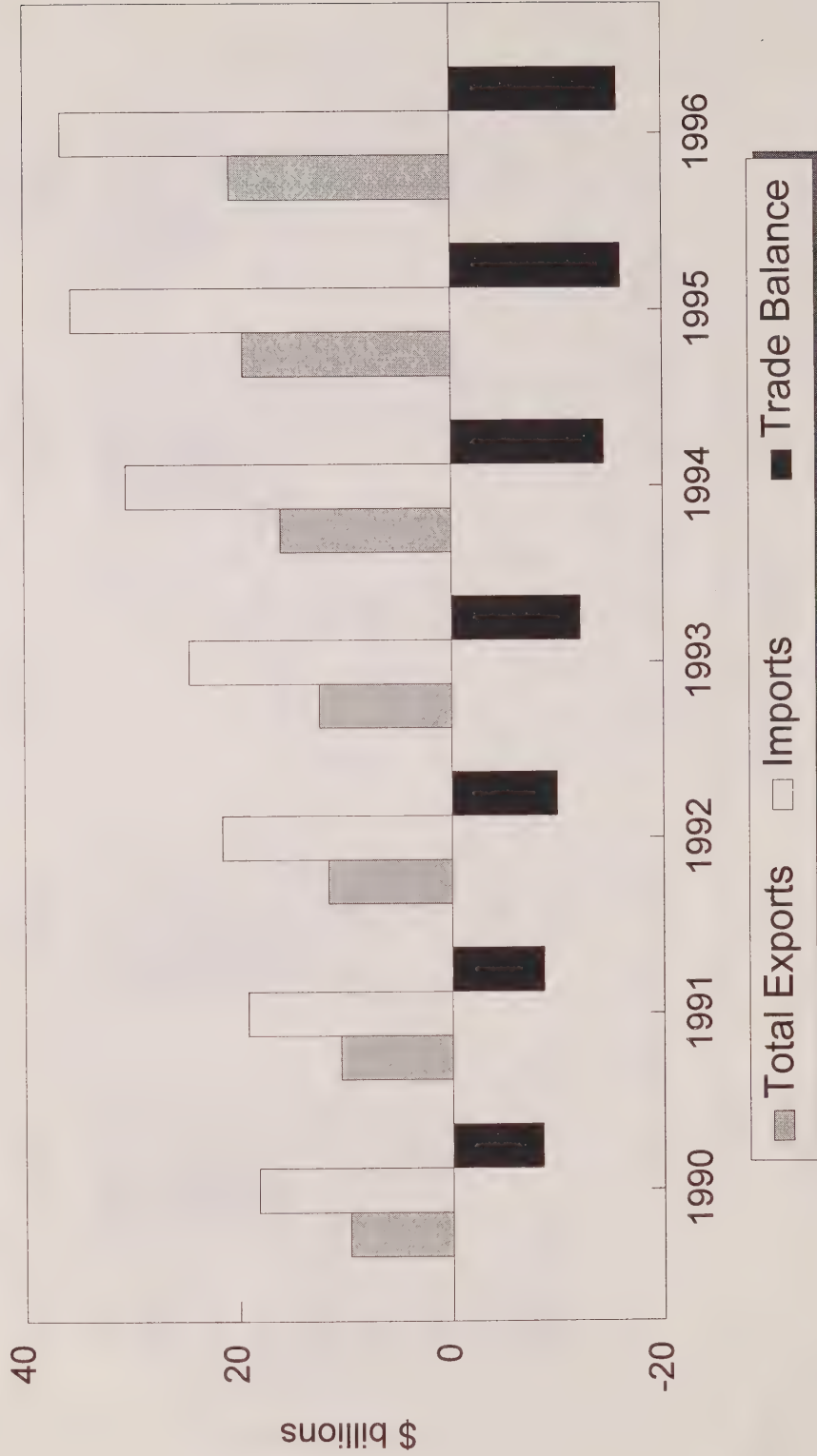
Sources:  
The Labour Force Survey, Statistics Canada (Cat. no. 71-001).  
Financial and Taxation Statistics for Enterprises, Statistics Canada (Cat. no. 61-219).  
Radio and Television Broadcasting, (Cat. no. 56-204), Cable Television, (Cat. no. 56-205), Statistics Canada.  
Industry Canada estimates for Other Telecommunications Services Providers revenues.

# ICT Manufacturing and Services

## Figure 8 - Revenues and Employment Shares 1990, 1996



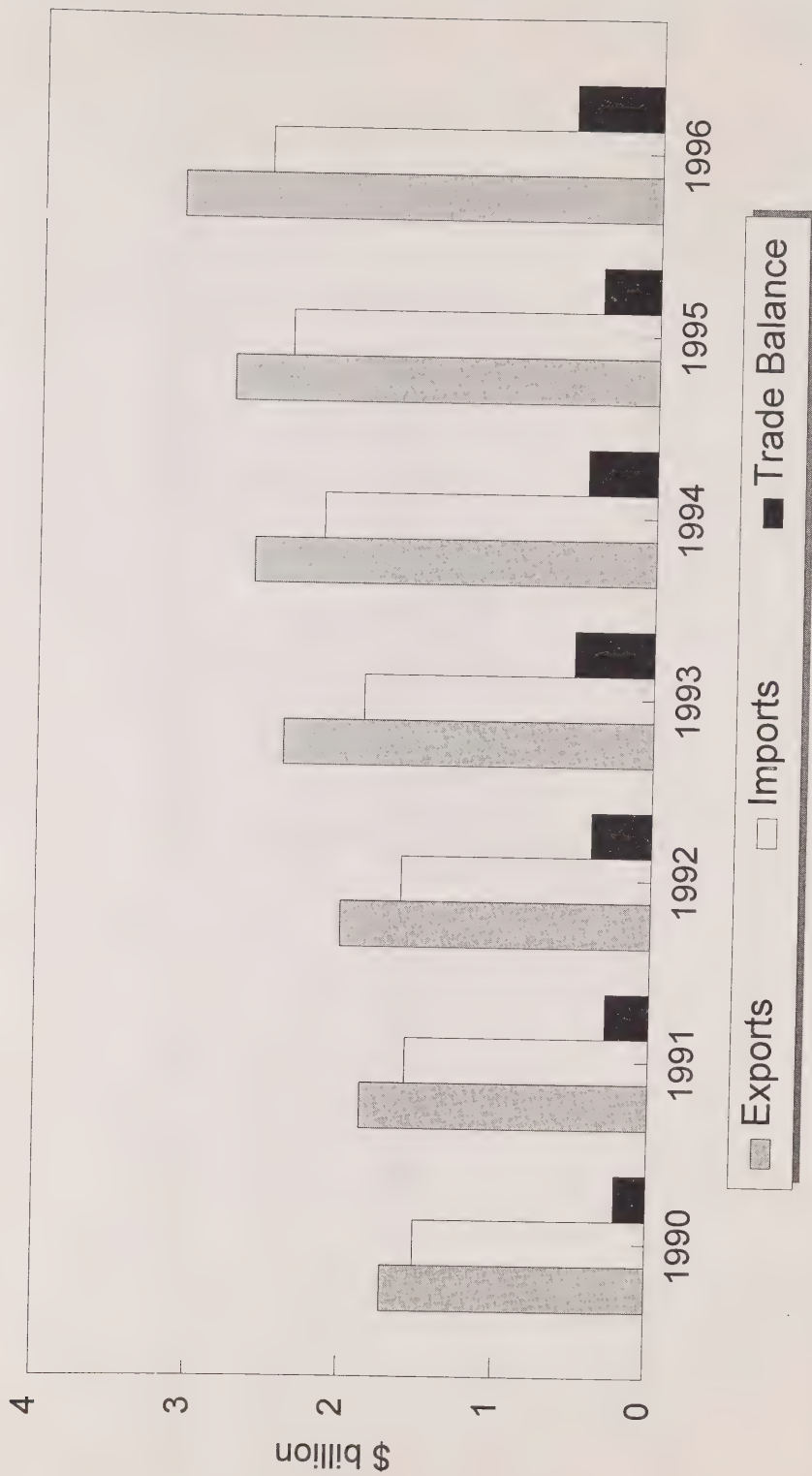
**Figure 9**  
**ICT Manufacturing: 1990 - 1996**  
**Total Exports, Imports and Trade Balance**



Source: Trade Information Enquiry Retrieval System, International Trade Division, Statistics Canada.

**Figure 10**

## ICT Services: 1990 - 1996 Exports, Imports and Trade Balance



Source: Canada's International Transactions in Services (Cat. no. 67-203), Statistics Canada.  
 Note: Includes Telecommunications services and Postal and Courier services, but excludes Broadcasting. User requirement for redesign of trade data on ICT services are being discussed.



---

## **Section 4**

# **ICT Sector Aggregate Statistics: 1990 - 1996**

---

Table 4.0  
Total ICT Sector  
Aggregate Statistics: 1990 - 1996

Employment	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	% change 1995-1996	% change 1990-1996 (percent)	CAGR 1990-1996
	(number of persons)									
ICT Manufacturing	93,294	92,775	94,271	87,367	87,330	92,274	95,475		3.5	2.3
ICT Services	267,790	268,311	244,201	257,481	277,588	317,835	322,500		1.5	20.4
<b>Total ICT Sector</b>	<b>361,084</b>	<b>361,086</b>	<b>338,472</b>	<b>344,848</b>	<b>364,918</b>	<b>410,109</b>	<b>417,975</b>		<b>1.9</b>	<b>15.8</b>

Revenues	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	% change 1995-1996	% change 1990-1996 (percent)	CAGR 1990-1996
	(in millions of dollars)									
ICT Manufacturing	14,315	16,611	18,054	17,881	21,313	26,049	25,493		-2.1	78.1
ICT Services	27,784	30,838	32,324	33,963	38,335	39,656	44,131		11.3	58.8
<b>Total ICT Sector</b>	<b>42,099</b>	<b>47,449</b>	<b>50,378</b>	<b>51,844</b>	<b>59,648</b>	<b>65,705</b>	<b>69,624</b>		<b>6.0</b>	<b>65.4</b>

Gross Domestic Product - GDP	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	% change 1995-1996	% change 1990-1996 (percent)	CAGR 1990-1996
	(in millions of dollars - 1986 constant \$)									
ICT Manufacturing	6,071	6,371	6,958	7,220	9,223	11,373	11,081		-2.6	82.5
ICT Services	19,355	20,467	21,322	22,317	24,296	26,306	28,415		8.0	46.8
<b>Total ICT Sector</b>	<b>25,426</b>	<b>26,838</b>	<b>28,280</b>	<b>29,537</b>	<b>33,519</b>	<b>37,679</b>	<b>39,496</b>		<b>4.8</b>	<b>55.3</b>

Research and Development (R&D)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	% change 1995-1996	% change 1990-1996 (percent)	CAGR 1990-1996
	(in millions of dollars)									
ICT Manufacturing	1,522	1,588	1,614	1,766	2,027	2,242	2,358		5.2	54.9
ICT Services	368	378	453	570	673	647	675		4.3	83.4
<b>Total ICT Sector</b>	<b>1,890</b>	<b>1,966</b>	<b>2,067</b>	<b>2,336</b>	<b>2,700</b>	<b>2,889</b>	<b>3,033</b>		<b>5.0</b>	<b>60.5</b>

All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 4.1  
Total ICT Employment: 1990 - 1996  
(Manufacturing and Services)

SIC	Industry	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	2,628	2,279	2,664	1,433	1,516	1,173	1,068
3351	Telecommunication Equipment Industry	14,861	16,267	17,673	18,704	19,287	20,706	20,075
3352	Electronic Parts and Components Industry	14,963	16,389	14,681	13,065	14,293	17,670	17,922
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	26,312	23,458	24,408	21,564	19,095	18,036	17,911
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	12,159	11,011	11,895	10,983	13,749	13,499	16,658
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	4,037	4,669	4,840	4,444	2,103	2,198	2,706
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	11,452	10,843	10,484	9,678	9,429	10,139	10,139
3912	Other Instruments and Related Products Industry	6,882	7,859	7,626	7,496	7,858	8,853	8,996
	<b>Total ICT Manufacturing</b>	<b>93,294</b>	<b>92,775</b>	<b>94,271</b>	<b>87,367</b>	<b>87,330</b>	<b>92,274</b>	<b>95,475</b>
481	Broadcasting*	53,973	48,675	51,960	51,550	51,003	50,023	56,500
482	Telecommunications Carriers*	142,157	129,621	120,217	126,910	127,529	144,500	128,700
772	Computer and Related Services*	71,660	90,015	72,024	79,021	99,056	123,312	137,300
	<b>Total ICT Services*</b>	<b>267,790</b>	<b>268,311</b>	<b>244,201</b>	<b>257,481</b>	<b>277,588</b>	<b>317,835</b>	<b>322,500</b>
	<b>Total ICT</b>	<b>361,084</b>	<b>361,086</b>	<b>338,472</b>	<b>344,848</b>	<b>364,918</b>	<b>410,109</b>	<b>417,975</b>

SIC	Industry	% change 1995-1996	% change 1990-1996	CAGR 1990-1996
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	-9.0%	-59.4%	-13.9%
3351	Telecommunication Equipment Industry	-3.0%	35.1%	5.1%
3352	Electronic Parts and Components Industry	1.4%	19.8%	3.1%
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	-0.7%	-31.9%	-6.2%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	23.4%	37.0%	5.4%
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	23.1%	-33.0%	-6.4%
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	0.0%	-11.5%	-2.0%
3912	Other Instruments and Related Products Industry	1.6%	30.7%	4.6%
	<b>Total ICT Manufacturing</b>	<b>3.5%</b>	<b>2.3%</b>	<b>0.4%</b>
481	Broadcasting*	12.9%	4.7%	0.8%
482	Telecommunications Carriers*	-10.9%	-9.5%	-1.6%
772	Computer and Related Services*	11.3%	91.6%	11.4%
	<b>Total ICT Services*</b>	<b>1.5%</b>	<b>20.4%</b>	<b>3.1%</b>
	<b>Total ICT</b>	<b>1.9%</b>	<b>15.8%</b>	<b>2.5%</b>

\* Includes full-time, part-time and self-employed.  
All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 4.2  
Total ICT Revenues: 1990 - 1996  
(Manufacturing and Services)

SIC	Industry	(thousands of dollars)							
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	831,455	726,534	915,371	668,585	821,370	811,951	623,943	
3351	Telecommunication Equipment Industry	3,003,561	3,511,093	4,018,624	4,192,552	4,871,576	6,267,300	7,091,099	
3352	Electronic Parts and Components Industry	1,250,912	3,084,722	3,588,802	3,636,628	3,917,958	4,975,857	5,413,705	
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	3,153,017	3,028,259	3,019,827	2,776,864	2,825,966	2,876,691	3,227,013	
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	2,954,501	2,964,656	3,321,023	3,316,961	5,645,716	7,626,920	5,480,747	
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	784,958	821,601	775,650	745,497	431,305	387,707	325,532	
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	1,317,861	1,286,427	1,282,708	1,313,436	1,405,389	1,505,970	1,636,535	
3912	Other Instruments and Related Products Industry	1,019,109	1,187,977	1,151,648	1,230,694	1,393,310	1,596,530	1,693,998	
	<b>Total ICT Manufacturing</b>	<b>14,315,374</b>	<b>16,611,269</b>	<b>18,053,653</b>	<b>17,881,217</b>	<b>21,312,590</b>	<b>26,048,926</b>	<b>25,492,572</b>	
481	Broadcasting	4,458,660	4,644,385	4,957,793	5,144,482	5,420,641	5,771,955	6,166,875	
482	Telecommunications Carriers (other providers included)	15,010,484	15,927,259	16,534,520	17,213,512	18,330,855	19,549,847	22,528,204	
772	Computer and Related Services	8,315,311	10,266,406	10,831,564	11,605,200	14,583,107	14,334,180	15,436,000	
	<b>Total ICT Services</b>	<b>27,784,455</b>	<b>30,838,050</b>	<b>32,323,877</b>	<b>33,963,194</b>	<b>38,334,603</b>	<b>39,655,982</b>	<b>44,131,079</b>	
	<b>Total ICT</b>	<b>42,099,829</b>	<b>47,449,319</b>	<b>50,377,530</b>	<b>51,844,411</b>	<b>59,647,193</b>	<b>65,704,908</b>	<b>69,623,651</b>	

SIC	Industry	[percent]		
		% change 1995-1996	% change 1990-1996	CAGR 1990-1996
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	-23.2%	-25.0%	-4.7%
3351	Telecommunication Equipment Industry	13.1%	136.1%	15.4%
3352	Electronic Parts and Components Industry	8.8%	332.8%	27.7%
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	12.2%	2.3%	0.4%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	-28.1%	85.5%	10.8%
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	-16.0%	-58.5%	-13.6%
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	8.7%	24.2%	3.7%
3912	Other Instruments and Related Products Industry	6.1%	66.2%	8.8%
	<b>Total ICT Manufacturing</b>	<b>-2.1%</b>	<b>78.1%</b>	<b>10.1%</b>
481	Broadcasting	6.8%	38.3%	5.6%
482	Telecommunications Carriers (other providers included)	15.2%	50.1%	7.0%
772	Computer and Related Services	7.7%	85.6%	10.9%
	<b>Total ICT Services</b>	<b>11.3%</b>	<b>58.8%</b>	<b>8.0%</b>
	<b>Total ICT</b>	<b>6.0%</b>	<b>65.4%</b>	<b>8.7%</b>

All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 4.3

SIC	Industry	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	159,000	132,400	147,100	75,200	108,700	117,800	87,500
3351	Telecommunication Equipment Industry	1,337,900	1,328,300	1,558,600	1,555,800	1,762,200	2,262,700	2,433,500
3352	Electronic Parts and Components Industry	680,900	753,000	834,200	868,900	983,800	1,182,300	1,327,700
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	1,274,400	1,241,600	1,277,300	1,238,800	1,340,600	1,373,000	1,510,200
336	Office Store and Business Machine Industry	1,815,100	2,087,700	2,291,700	2,622,700	4,106,400	5,459,600	4,696,500
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
391	Scientific and Professional Equipment*	804,000	847,700	849,000	858,900	921,200	977,100	1,025,700
	<b>Total ICT Manufacturing*</b>	<b>6,071,300</b>	<b>6,370,700</b>	<b>6,957,900</b>	<b>7,220,300</b>	<b>9,222,900</b>	<b>11,372,500</b>	<b>11,081,100</b>
481	Broadcasting	1,999,200	2,103,600	2,075,500	2,025,500	2,056,500	2,136,600	2,153,400
482	Telecommunications Carriers	13,663,000	14,248,000	14,687,000	15,361,000	16,753,000	18,188,000	19,749,000
772	Computer and Related Services	3,693,000	4,115,000	4,559,000	4,930,000	5,486,000	5,981,000	6,512,500
	<b>Total ICT Services</b>	<b>19,355,200</b>	<b>20,466,600</b>	<b>21,321,500</b>	<b>22,316,500</b>	<b>24,295,500</b>	<b>26,305,600</b>	<b>28,414,900</b>
	<b>Total ICT</b>	<b>25,426,500</b>	<b>26,837,300</b>	<b>28,279,400</b>	<b>29,536,800</b>	<b>33,518,400</b>	<b>37,678,100</b>	<b>39,496,000</b>
	<b>TOTAL CANADIAN GDP</b>	<b>503,660,700</b>	<b>494,543,900</b>	<b>497,603,900</b>	<b>510,690,400</b>	<b>531,599,000</b>	<b>542,006,600</b>	<b>551,115,800</b>

SIC	Industry	% change 1995-1996	% change 1990-1996	CAGR 1990-1996
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	-25.7%	-45.0%	-9.5%
3351	Telecommunication Equipment Industry	7.5%	81.9%	10.5%
3352	Electronic Parts and Components Industry	12.3%	95.0%	11.8%
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	10.0%	18.5%	2.9%
336	Office store and Business Machine Industry	-14.0%	158.7%	17.2%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	N/A	N/A	N/A
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	N/A	N/A	N/A
391	Scientific and Professional Equipment*	5.0%	27.6%	4.1%
	<b>Total ICT Manufacturing*</b>	<b>-2.6%</b>	<b>82.5%</b>	<b>10.5%</b>
481	Broadcasting	0.8%	7.7%	1.2%
482	Telecommunications Carriers	8.6%	44.5%	6.3%
772	Computer and Related Services	8.9%	76.3%	9.9%
	<b>Total ICT Services</b>	<b>8.0%</b>	<b>46.8%</b>	<b>6.6%</b>
	<b>Total ICT</b>	<b>4.8%</b>	<b>55.3%</b>	<b>7.6%</b>
	<b>TOTAL CANADIAN GDP</b>	<b>1.7%</b>	<b>9.4%</b>	<b>1.5%</b>

\* Somewhat overstated due to the inclusion of SIC 3913 and 3914 which are not included in the definition of ICT. Data are not available for SIC 3912. See below for GDP figures for SIC 3911. See Sources and Technical Notes for more details.

SIC	Industry	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	408,900	394,700	399,800	389,200	408,600	442,500	472,400

Table 4.4  
Total ICT R&D Expenditures: 1990 - 1996  
(Manufacturing and Services)

SIC	Industry	(thousands of dollars)						
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	3,182	7,164	9,519	10,662	11,787	13,399	14,481
3351	Telecommunication Equipment Industry	738,517	773,383	735,085	906,052	1,109,731	1,378,664	1,473,208
3352	Electronic Parts and Components Industry	42,588	41,436	49,036	48,542	50,260	59,012	71,469
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	374,027	373,585	408,517	421,977	449,809	387,114	383,104
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	274,982	301,985	319,526	281,160	294,869	290,703	288,880
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	23,834	27,117	25,027	28,049	30,226	30,802	31,282
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	25,347	23,595	24,495	26,580	28,342	25,856	29,838
3912	Other Instruments and Related Products Industry	39,515	39,778	42,740	43,107	52,140	56,307	65,702
	<b>Total ICT Manufacturing</b>	<b>1,521,992</b>	<b>1,588,043</b>	<b>1,613,945</b>	<b>1,766,129</b>	<b>2,027,164</b>	<b>2,241,857</b>	<b>2,357,964</b>
481+482	Broadcasting and Telecommunications Carriers*	138,875	147,113	172,975	251,691	243,180	183,091	156,053
772	Computer and Related Services	229,145	231,379	280,239	318,089	430,047	464,121	519,316
	<b>Total ICT Services*</b>	<b>368,020</b>	<b>378,492</b>	<b>453,214</b>	<b>569,780</b>	<b>673,227</b>	<b>647,212</b>	<b>675,369</b>
	<b>Total ICT</b>	<b>1,890,012</b>	<b>1,966,535</b>	<b>2,067,159</b>	<b>2,335,909</b>	<b>2,700,391</b>	<b>2,889,069</b>	<b>3,033,333</b>
	<b>TOTAL PRIVATE SECTOR R&amp;D</b>	<b>5,216,000</b>	<b>5,439,000</b>	<b>5,845,000</b>	<b>6,539,000</b>	<b>7,121,000</b>	<b>7,659,000</b>	<b>8,143,000</b>
	<b>ICT R&amp;D as a PERCENTAGE of TOTAL PRIVATE SECTOR R&amp;D</b>	<b>36.2%</b>	<b>36.2%</b>	<b>35.4%</b>	<b>35.7%</b>	<b>37.9%</b>	<b>37.7%</b>	<b>37.3%</b>

SIC	Industry	(percent)		
		% change 1995-1996	% change 1990-1996	CAGR 1990-1996
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	8.1%	355.1%	28.7%
3351	Telecommunication Equipment Industry	6.9%	99.5%	12.2%
3352	Electronic Parts and Components Industry	21.1%	67.8%	9.0%
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	-1.0%	2.4%	0.4%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	-0.6%	5.1%	0.8%
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	1.6%	31.2%	4.6%
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	15.4%	17.7%	2.8%
3912	Other Instruments and Related Products Industry	16.7%	66.3%	8.8%
	<b>Total ICT Manufacturing</b>	<b>5.2%</b>	<b>54.9%</b>	<b>7.6%</b>
481+482	Broadcasting and Telecommunications Carriers*	-14.8%	12.4%	2.0%
772	Computer and Related Services	11.9%	126.6%	14.6%
	<b>Total ICT Services*</b>	<b>4.4%</b>	<b>83.5%</b>	<b>10.6%</b>
	<b>Total ICT</b>	<b>5.0%</b>	<b>60.5%</b>	<b>8.2%</b>
	<b>TOTAL PRIVATE SECTOR R&amp;D</b>	<b>6.3%</b>	<b>56.1%</b>	<b>7.7%</b>

\* SIC's 481 and 482 are combined to maintain confidentiality among respondents.  
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 4.5  
Total ICT: Trade  
Aggregate Statistics: 1990 - 1996

Trade	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	% change 1995-1996	% change 1990-1996 (percent)	CAGR 1990-1996
ICT Manufacturing										
Exports	9,643	10,487	11,604	12,434	16,052	19,531	20,705	6.0	114.7	13.6
Imports	18,200	19,155	21,549	24,588	30,474	35,568	36,478	2.6	100.4	12.3
Balance of trade	(8,557)	(8,668)	(9,945)	(12,154)	(14,422)	(16,037)	(15,773)	1.6	-84.3	-10.7

Trade	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	% change 1995-1996	% change 1990-1996 (percent)	CAGR 1990-1996
ICT Services										
Exports	1,726	1,877	2,022	2,407	2,612	2,756	3,097	12.4	79.4	10.2
Imports	1,516	1,587	1,628	1,883	2,159	2,381	2,532	6.3	67.0	8.9
Balance of trade	210	290	394	524	453	375	565	50.7	169.0	17.9

Trade	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	% change 1995-1996	% change 1990-1996 (percent)	CAGR 1990-1996
ICT Sector										
Exports	11,369	12,364	13,626	14,841	18,664	22,287	23,802	6.8	109.4	13.1
Imports	19,716	20,742	23,177	26,471	32,633	37,949	39,010	2.8	97.9	12.0
Balance of trade	(8,347)	(8,378)	(9,551)	(11,630)	(13,969)	(15,662)	(15,208)	2.9	-82.2	-10.5

See Sources and Technical Notes for more details.

Table 4.6  
Total ICT Exports: 1990 - 1996

SIC	Name of Industry	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
		190	114	137	145	217	257	240
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	1,102	1,073	1,436	1,924	2,329	2,839	3,550
3351	Telecommunication Equipment Industry	945	879	1,000	974	1,471	1,649	1,954
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	3,065	3,580	3,276	2,992	3,468	4,279	5,204
3352	Electronic Parts and Components Industry	2,821	3,257	3,842	4,293	5,975	7,757	6,706
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	363	324	311	356	392	372	418
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	574	601	710	833	1,175	1,214	1,262
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	582	660	891	916	1,026	1,164	1,371
3912	Other Instruments and Related Products Industry	9,643	10,487	11,604	12,434	16,052	19,531	20,705
	<b>Total ICT Manufacturing Exports</b>	<b>148,979</b>	<b>146,006</b>	<b>162,827</b>	<b>187,515</b>	<b>226,495</b>	<b>264,306</b>	<b>275,921</b>
	<b>Total Canadian Merchandise Exports</b>							
	Computer and Software Communications*	506	586	775	995	1,012	1,056	1,164
	Total ICT Services Exports	1,220	1,291	1,247	1,412	1,600	1,700	1,933
	Total Canadian Services Exports	1,726	1,877	2,022	2,407	2,612	2,756	3,097
	Total ICT Exports	9,061	9,814	11,080	13,065	15,275	16,713	17,971
	Total Canadian Exports	11,369	12,364	13,626	14,841	18,664	22,287	23,802
		158,040	155,820	173,907	200,580	241,770	281,019	293,892

SIC	Name of Industry	% Change 1995-1996	% Change 1990-1996 (percent)	CAGR 1990-1996
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	-6.4	26.1	3.9
3351	Telecommunication Equipment Industry	25.0	222.0	21.5
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	18.5	106.7	12.9
3352	Electronic Parts and Components Industry	21.6	69.8	9.2
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	-13.5	137.7	15.5
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	12.2	15.1	2.4
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	3.9	119.8	14.0
3912	Other Instruments and Related Products Industry	17.8	135.8	15.4
	<b>Total ICT Manufacturing Exports</b>	<b>6.0</b>	<b>114.7</b>	<b>13.6</b>
	<b>Total Canadian Merchandise Exports</b>	<b>4.4</b>	<b>85.2</b>	<b>10.8</b>
		% change 1995-1996	% change 1990-1996	CAGR 1990-1996
	Computer and Software Communications*	10.2	130.0	14.9
	Total ICT Services Exports	13.7	58.4	8.0
	Total Canadian Services Exports	12.4	79.4	10.2
	Total ICT Exports	7.5	98.3	12.1
	Total Canadian Exports	6.8	109.4	13.1
		4.6	86.0	10.9

\* Includes Telecommunications services and Postal and Courier services, but excludes Broadcasting. User requirement for redesign of trade data are being discussed. See Sources and Technical Notes for more details.

Table 4.7  
ICT Imports: 1990 - 1996

SIC	Name of Industry	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
		(millions of dollars)						
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	1,459	1,665	1,786	2,056	2,323	2,543	2,280
3351	Telecommunication Equipment Industry	551	695	1,019	1,229	1,414	1,690	2,216
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	1,461	1,367	1,357	1,524	1,862	2,163	2,438
3352	Electronic Parts and Components Industry	4,786	4,954	5,461	5,995	11,123	13,927	13,440
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	5,224	5,879	6,785	7,839	6,705	7,753	8,511
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	908	878	1,022	1,106	1,154	1,220	1,257
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	1,276	1,235	1,358	1,758	2,469	2,778	2,648
3912	Other Instruments and Related Products Industry	2,535	2,481	2,759	3,080	3,424	3,494	3,689
	<b>Total ICT Manufacturing Imports</b>	<b>18,200</b>	<b>19,155</b>	<b>21,549</b>	<b>24,588</b>	<b>30,474</b>	<b>35,568</b>	<b>36,478</b>
	<b>Total Canadian Merchandise Imports</b>	<b>136,245</b>	<b>135,461</b>	<b>148,018</b>	<b>169,953</b>	<b>202,736</b>	<b>225,628</b>	<b>233,113</b>
	Computer and Software Communications*	306	404	421	531	606	669	846
	Communications*	1,210	1,183	1,207	1,352	1,553	1,712	1,686
	<b>Total ICT Services Imports</b>	<b>1,516</b>	<b>1,587</b>	<b>1,628</b>	<b>1,883</b>	<b>2,159</b>	<b>2,381</b>	<b>2,532</b>
	<b>Total Canadian Services Imports</b>	<b>12,554</b>	<b>13,208</b>	<b>14,050</b>	<b>16,799</b>	<b>19,461</b>	<b>20,687</b>	<b>21,882</b>
	<b>Total ICT Imports</b>	<b>19,716</b>	<b>20,742</b>	<b>23,177</b>	<b>26,471</b>	<b>32,633</b>	<b>37,949</b>	<b>39,010</b>
	<b>Total Canadian Imports</b>	<b>148,799</b>	<b>148,669</b>	<b>162,068</b>	<b>186,752</b>	<b>222,197</b>	<b>246,315</b>	<b>254,995</b>

SIC	Name of Industry	% Change 1995-1996	% Change 1990-1996 (percent)	CAGR 1990-1996
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	-10.3	56.3	7.7
3351	Telecommunication Equipment Industry	31.1	302.2	26.1
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	12.7	66.9	8.9
3352	Electronic Parts and Components Industry	-3.5	180.8	18.8
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	9.8	62.9	8.5
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	3.1	38.5	5.6
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	-4.7	107.5	12.9
3912	Other Instruments and Related Products Industry	5.6	45.5	6.5
	<b>Total ICT Manufacturing Imports</b>	<b>2.6</b>	<b>100.4</b>	<b>12.3</b>
	<b>Total Canadian Merchandise Imports</b>	<b>3.3</b>	<b>71.1</b>	<b>9.4</b>
	<b>Name of Industry</b>	<b>% change 1995-1996</b>	<b>% change 1990-1996</b>	<b>CAGR 1990-1996</b>
	Computer and Software Communications*	26.5	176.5	18.5
	Communications*	-1.5	39.3	5.7
	<b>Total ICT Services Imports</b>	<b>6.3</b>	<b>67.0</b>	<b>8.9</b>
	<b>Total Canadian Services Imports</b>	<b>5.8</b>	<b>74.3</b>	<b>9.7</b>
	<b>Total ICT Imports</b>	<b>2.8</b>	<b>97.9</b>	<b>12.0</b>
	<b>Total Canadian Imports</b>	<b>3.5</b>	<b>71.4</b>	<b>9.4</b>

\* Includes Telecommunications services and Postal and Courier services, but excludes Broadcasting. User requirement for redesign of trade data are being discussed. See Sources and Technical Notes for more details.

Table 4.8  
ICT Trade Balance: 1990 - 1996

SIC	Name of Industry	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
		(1,268)	(1,551)	(1,649)	(1,911)	(2,106)	(2,286)	(2,039)
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	551	378	417	695	914	1,149	1,334
3351	Telecommunication Equipment Industry	(515)	(488)	(357)	(550)	(391)	(514)	(484)
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	(1,721)	(1,374)	(2,185)	(3,002)	(7,655)	(9,648)	(8,236)
3352	Electronic Parts and Components Industry	(2,403)	(2,623)	(2,943)	(3,546)	(731)	4	(1,805)
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	(545)	(554)	(710)	(750)	(762)	(848)	(840)
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	(703)	(834)	(648)	(925)	(1,294)	(1,564)	(1,386)
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	(1,953)	(1,822)	(1,868)	(2,165)	(2,398)	(2,330)	(2,318)
3912	Other Instruments and Related Products Industry	(8,557)	(8,668)	(9,945)	(12,154)	(14,422)	(16,037)	(15,773)
	<b>Total ICT Manufacturing Trade Balance</b>	<b>12,734</b>	<b>10,545</b>	<b>14,809</b>	<b>17,562</b>	<b>23,759</b>	<b>38,678</b>	<b>42,808</b>
	<b>Total Canadian Merchandise Trade Balance</b>	<b>200</b>	<b>182</b>	<b>354</b>	<b>464</b>	<b>406</b>	<b>387</b>	<b>318</b>
	Computer and Software Communications*	10	108	40	60	47	(12)	247
	<b>Total ICT Services Trade Balance</b>	<b>210</b>	<b>290</b>	<b>394</b>	<b>524</b>	<b>453</b>	<b>375</b>	<b>565</b>
	<b>Total Canadian Services Trade Balance</b>	<b>(3,493)</b>	<b>(3,394)</b>	<b>(2,970)</b>	<b>(3,734)</b>	<b>(4,186)</b>	<b>(3,974)</b>	<b>(3,911)</b>
	<b>Total ICT Trade Balance</b>	<b>(8,347)</b>	<b>(8,378)</b>	<b>(9,551)</b>	<b>(11,630)</b>	<b>(13,969)</b>	<b>(15,662)</b>	<b>(15,208)</b>
	<b>Total Canadian Trade Balance</b>	<b>9,241</b>	<b>7,151</b>	<b>11,839</b>	<b>13,828</b>	<b>19,573</b>	<b>34,704</b>	<b>38,897</b>

SIC	Name of Industry	% Change 1995-1996	% Change 1990-1996 (percent)	CAGR 1990-1996
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	10.7	-60.8	-8.2
3351	Telecommunication Equipment Industry	16.1	141.9	15.9
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	5.8	6.1	1.0
3352	Electronic Parts and Components Industry	14.6	-378.6	-29.8
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	-47070.6	24.9	4.7
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	1.0	-54.0	-7.5
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	11.4	-97.3	-12.0
3912	Other Instruments and Related Products Industry	0.5	-18.6	-2.9
	<b>Total ICT Manufacturing Trade Balance</b>	<b>1.6</b>	<b>-84.3</b>	<b>-10.7</b>
	<b>Total Canadian Merchandise Trade Balance</b>	<b>10.7</b>	<b>236.2</b>	<b>22.4</b>
	<b>Name of Industry</b>	<b>% change 1995-1996</b>	<b>% change 1990-1996</b>	<b>CAGR 1990-1996</b>
	Computer and Software Communications*	-17.8	59.0	8.0
	<b>Total ICT Services Trade Balance</b>	<b>2158.3</b>	<b>2370.0</b>	<b>70.7</b>
	<b>Total Canadian Services Trade Balance</b>	<b>50.7</b>	<b>169.0</b>	<b>17.9</b>
	<b>Total ICT Trade Balance</b>	<b>1.6</b>	<b>-12.0</b>	<b>-1.9</b>
	<b>Total Canadian Trade Balance</b>	<b>2.9</b>	<b>-82.2</b>	<b>-10.5</b>
	<b>Total Canadian Trade Balance</b>	<b>12.1</b>	<b>320.9</b>	<b>27.1</b>

\* Includes Telecommunications services and Postal and Courier services, but excludes Broadcasting. User requirement for redesign of trade data are being discussed. See Sources and Technical Notes for more details.

---

## Section 5

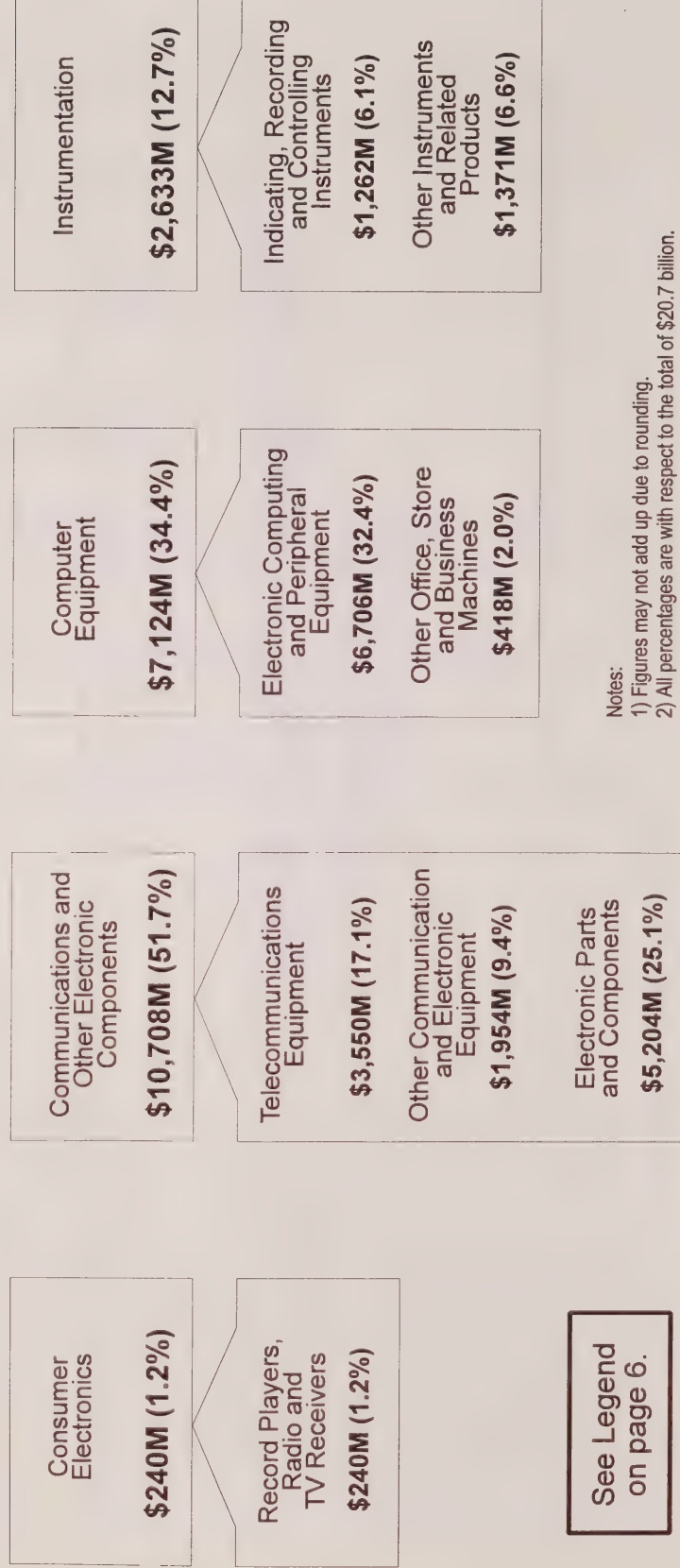
# ICT Manufacturing (Merchandise) Trade

---

# Information and Communication Technologies

## Figure 11 - Total Manufacturing Exports: 1996

### \$20.7 billion



**Table 5.1**  
**ICT Manufacturing Sector**  
**Total Exports: 1990 - 1996**

		thousands of dollars						
SIC	Name of Industry	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	190,474	114,095	137,032	144,635	217,188	256,600	240,208
3351	Telecommunication Equipment Industry	1,102,303	1,072,837	1,435,881	1,924,310	2,328,609	2,839,265	3,549,549
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	945,377	878,691	999,938	974,174	1,470,926	1,649,224	1,954,180
3352	Electronic Parts and Components Industry	3,085,120	3,580,019	3,275,901	2,992,473	3,468,440	4,278,510	5,204,443
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	2,821,063	3,256,564	3,842,354	4,293,010	5,974,701	7,756,843	6,706,081
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	362,885	323,877	311,499	356,132	391,522	372,226	417,749
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	573,830	601,047	710,445	833,335	1,175,056	1,213,685	1,261,508
3912	Other Instruments and Related Products Industry	581,687	659,845	890,685	915,770	1,025,593	1,164,395	1,371,340
	<b>Total ICT Manufacturing Exports</b>	<b>9,642,740</b>	<b>10,486,975</b>	<b>11,603,735</b>	<b>12,433,838</b>	<b>16,052,035</b>	<b>19,530,748</b>	<b>20,705,058</b>
	<b>Total Canadian Merchandise Exports</b>	<b>148,979,000</b>	<b>146,006,000</b>	<b>162,827,000</b>	<b>187,515,000</b>	<b>226,495,000</b>	<b>264,306,000</b>	<b>275,921,000</b>

**Percentage of total ICT manufacturing exports**

		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
SIC	Name of Industry							
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	2.0	1.1	1.2	1.2	1.4	1.3	1.2
3351	Telecommunication Equipment Industry	11.4	10.2	12.4	15.5	14.5	14.5	17.1
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	9.8	8.4	8.6	7.8	9.2	8.4	9.4
3352	Electronic Parts and Components Industry	31.8	34.1	28.2	24.1	21.6	21.9	25.1
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	29.3	31.1	33.1	34.5	37.2	39.7	32.4
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	3.8	3.1	2.7	2.9	2.4	1.9	2.0
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	6.0	5.7	6.1	6.7	7.3	6.2	6.1
3912	Other Instruments and Related Products Industry	6.0	6.3	7.7	7.4	6.4	6.0	6.6
	<b>Total ICT Manufacturing Exports</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
	<b>ICT Exports as a percentage of total Canadian Merchandise Exports</b>	<b>6.5</b>	<b>7.2</b>	<b>7.1</b>	<b>6.6</b>	<b>7.1</b>	<b>7.4</b>	<b>7.5</b>

See Sources and Technical Notes for more details.

# Information and Communication Technologies

## Figure 12 - Manufacturing Imports: 1996

### \$36.5 billion

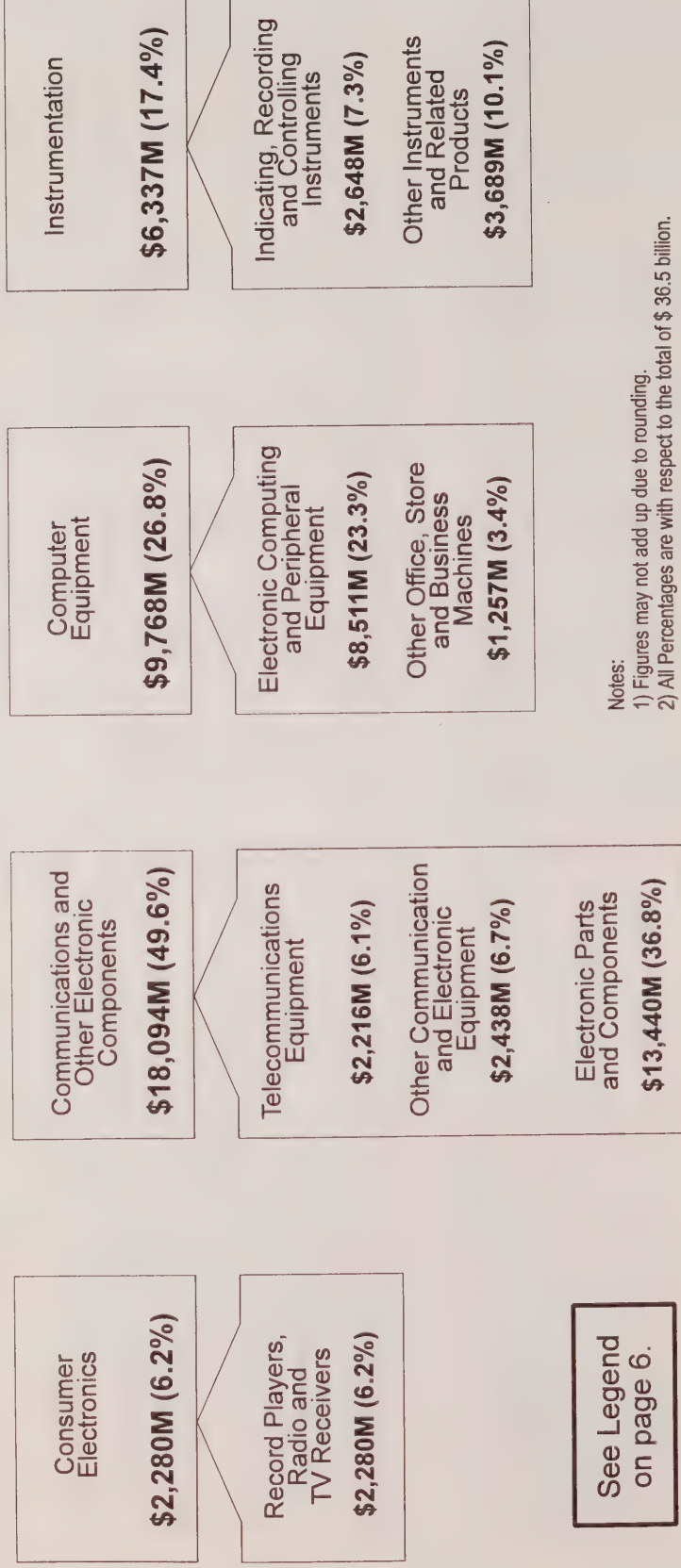


Table 5.2  
ICT Manufacturing Sector  
Imports: 1990 - 1996

SIC	Name of Industry	thousands of dollars							
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	1,458,792	1,665,260	1,786,347	2,055,814	2,322,757	2,542,556	2,279,677	
3351	Telecommunication Equipment Industry	550,875	695,294	1,019,251	1,229,492	1,414,368	1,690,409	2,215,607	
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	1,460,790	1,366,979	1,357,373	1,524,406	1,861,553	2,163,283	2,438,163	
3352	Electronic Parts and Components Industry	4,785,828	4,953,746	5,461,302	5,994,935	11,123,493	13,927,342	13,439,981	
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	5,224,331	5,879,324	6,785,206	7,839,459	6,705,253	7,752,662	8,510,692	
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	908,086	877,769	1,021,591	1,105,915	1,153,878	1,220,162	1,257,413	
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	1,276,367	1,234,881	1,358,438	1,757,877	2,468,973	2,777,834	2,647,898	
3912	Other Instruments and Related Products Industry	2,535,122	2,481,469	2,759,013	3,080,277	3,423,714	3,494,000	3,688,843	
	Total ICT Manufacturing Imports	18,200,191	19,154,722	21,548,520	24,588,175	30,473,990	35,568,247	36,478,274	
	Total Canadian Merchandise Imports	136,245,000	135,461,000	148,018,000	169,953,000	202,736,000	225,628,000	233,113,000	

		Percentage of total ICT manufacturing imports							
SIC	Name of Industry	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	8.0	8.7	8.3	8.4	7.6	7.1	6.2	
3351	Telecommunication Equipment Industry	3.0	3.6	4.7	5.0	4.6	4.8	6.1	
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	8.0	7.1	6.3	6.2	6.1	6.1	6.7	
3352	Electronic Parts and Components Industry	26.3	25.9	25.3	24.4	36.5	39.2	36.8	
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	28.7	30.7	31.5	31.9	22.0	21.8	23.3	
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	5.0	4.6	4.7	4.5	3.8	3.4	3.4	
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	7.0	6.4	6.3	7.1	8.1	7.3	7.8	
3912	Other Instruments and Related Products Industry	13.9	13.0	12.8	12.5	11.2	9.8	10.1	
Total ICT Manufacturing Imports		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
ICT Imports as a percentage of total Canadian Merchandise Imports		13.4	14.1	14.6	14.5	15.0	15.8	15.6	

See Sources and Technical Notes for more details.

# Information and Communication Technologies

## Figure 13 - Total Manufacturing Trade Balance: 1996

(\$15.8 billion deficit)

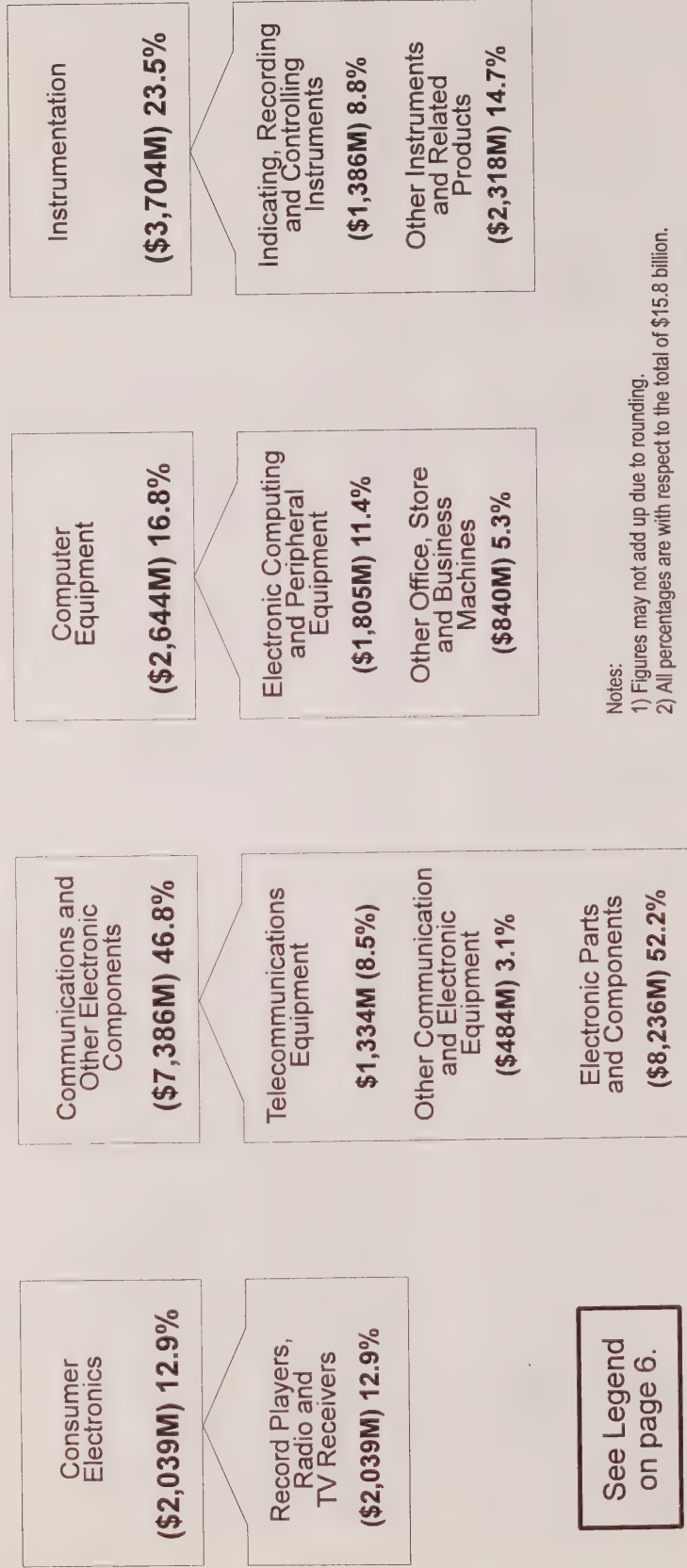


Table 5.3  
ICT Manufacturing Sector  
Trade Balance: 1990 - 1996

		thousands of dollars						
SIC	Name of Industry	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	(1,268,318)	(1,551,165)	(1,649,315)	(1,911,180)	(2,105,570)	(2,285,956)	(2,039,469)
3351	Telecommunication Equipment Industry	551,428	377,543	416,630	694,818	914,241	1,148,856	1,333,942
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	(515,413)	(488,288)	(357,435)	(550,232)	(390,627)	(514,059)	(483,983)
3352	Electronic Parts and Components Industry	(1,720,708)	(1,373,726)	(2,185,401)	(3,002,462)	(7,655,053)	(9,648,832)	(8,235,538)
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	(2,403,267)	(2,622,761)	(2,942,852)	(3,546,449)	(730,552)	4,181	(1,804,611)
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	(545,200)	(553,892)	(710,092)	(749,783)	(762,357)	(847,937)	(839,664)
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	(702,537)	(633,834)	(647,992)	(924,542)	(1,293,916)	(1,564,149)	(1,386,390)
3912	Other Instruments and Related Products Industry	(1,953,435)	(1,821,624)	(1,868,328)	(2,164,507)	(2,398,121)	(2,329,604)	(2,317,503)
<b>Total ICT Manufacturing Trade Balance</b>		<b>(8,557,451)</b>	<b>(8,667,747)</b>	<b>(9,944,785)</b>	<b>(12,154,338)</b>	<b>(14,421,955)</b>	<b>(16,037,499)</b>	<b>(15,773,216)</b>
<b>Total Canadian Merchandise Trade Balance</b>		<b>12,734,000</b>	<b>10,545,000</b>	<b>14,809,000</b>	<b>17,562,000</b>	<b>23,759,000</b>	<b>38,678,000</b>	<b>42,808,000</b>

		Percentage of total ICT manufacturing trade balance						
SIC	Name of Industry	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	14.8	17.9	16.6	15.7	14.6	14.3	12.9
3351	Telecommunication Equipment Industry	(6.4)	(4.4)	(4.2)	(5.7)	(6.3)	(7.2)	(8.5)
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	6.0	5.6	3.6	4.5	2.7	3.2	3.1
3352	Electronic Parts and Components Industry	20.1	15.8	22.0	24.7	53.1	60.2	52.2
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	28.1	30.3	29.6	29.2	5.1	(0.0)	11.4
3368	Electronic and Other Office, Store and Business Machine Industries	6.4	6.4	7.1	6.2	5.3	5.3	5.3
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	8.2	7.3	6.5	7.6	9.0	9.8	8.8
3912	Other Instruments and Related Products Industry	22.8	21.0	18.8	17.8	16.6	14.5	14.7
<b>Total ICT Manufacturing Trade Balance</b>		<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

See Sources and Technical Notes for more details.



---

## **Section 6**

# **ICT Manufacturing Industry Tables 1990 - 1996**

---

Table 6.0  
ICT Manufacturing: 1990 - 1996  
Total ICT Manufacturing

	persons					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
<b>Employment</b>						
Production Employees	60,280	58,244	61,418	56,822	57,448	62,284
Administrative & Executive Employment	33,014	34,533	32,853	30,545	29,882	29,990
Total Employment	93,294	92,775	94,271	87,367	87,330	92,274
						1996
						69,492
						25,983
						95,475

	number or thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
<b>Establishment Level</b>						
Number of Establishments	1,251	1,112	1,077	1,033	1,020	1,099
Production Salaries & Wages	1,745,573	1,765,653	1,967,295	1,848,713	1,922,770	2,112,298
Administrative and Executive Salaries & Wages	1,403,093	1,512,405	1,469,318	1,569,527	1,578,441	1,597,886
Total Salaries and Wages	3,148,666	3,278,058	3,436,613	3,418,240	3,501,211	3,710,184
Total Shipments (Revenue)	14,315,374	16,611,269	18,053,653	17,881,217	21,312,590	26,048,926
Manufacturing Shipments	12,310,169	14,442,199	15,519,960	15,739,354	19,020,733	23,663,184
Cost of Fuel & Electricity	80,905	81,527	88,810	88,538	91,139	99,767
Cost of Materials and Supplies Used	5,891,056	8,106,478	9,014,576	9,049,160	11,505,427	14,639,920
Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale	7,227,458	9,387,416	10,704,158	10,474,784	12,968,266	16,383,867
Manufacturing Value Added	6,292,725	6,219,326	6,515,474	6,766,994	7,473,050	9,222,962
Total Value Added	6,931,362	7,053,516	7,285,693	7,483,233	8,302,068	9,863,491
						1996
						1,127
						2,623,610
						1,422,872
						4,046,482
						25,492,572
						23,181,316
						103,738
						13,574,528
						15,264,160
						9,519,596
						10,142,486

	thousands of dollars			
	1990	1991	1992	1993
<b>Company Level</b>				
GDP (1986 constant dollars)	6,071,300	6,370,700	6,957,900	7,220,300
R&D Expenditures	1,521,992	1,588,043	1,613,945	1,766,129
				1994
				9,222,900
				2,027,164
				11,372,500
				2,241,857
				1995
				11,081,100
				2,357,964

	thousands of dollars			
	1990	1991	1992	1993
<b>Trade Data</b>				
Imports	18,200,191	19,154,722	21,548,520	24,588,175
Total Exports	9,642,740	10,486,975	11,603,735	12,433,838
Trade Balance	(8,557,451)	(8,667,747)	(9,944,785)	(12,154,338)
Manufacturing Shipments	12,310,169	14,442,199	15,519,960	15,739,354
Apparent Domestic Market	20,867,620	23,109,946	25,464,745	27,893,692
				1994
				30,473,990
				35,568,247
				19,530,748
				(16,037,499)
				(15,773,216)
				23,181,316
				38,954,532

All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 6.1**  
**ICT Manufacturing: 1990 - 1996**  
**Record Player, Radio and TV Receivers\***

Employment	persons					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Production Employees	2,066	1,779	2,195	1,239	1,195	921
Administrative & Executive Employment	562	500	469	194	321	252
Total Employment	2,628	2,279	2,664	1,433	1,516	1,173
						1,068

Establishment Level	number or thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Number of Establishments	20	20	14	15	16	17
Production Salaries & Wages	50,607	44,324	62,525	28,845	30,033	20,610
Administrative and Executive Salaries & Wages	24,444	24,387	25,068	10,698	15,491	12,518
Total Salaries and Wages	75,051	68,711	87,593	39,543	45,524	33,128
Total Shipments (Revenue)	831,455	726,534	915,371	668,585	821,370	811,951
Manufacturing Shipments	555,167	477,539	538,568	272,805	391,052	375,247
Cost of Fuel & Electricity	1,688	1,979	2,168	1,406	1,218	1,137
Cost of Materials and Supplies Used	338,983	322,323	346,017	225,027	327,885	313,852
Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale	583,316	516,309	667,809	551,823	653,660	672,257
Manufacturing Value Added	208,825	169,810	178,010	48,190	56,987	61,061
Total Value Added	240,780	224,819	233,021	117,174	161,530	139,360
						107,091

Company Level	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
GDP (1986 constant dollars)	159,000	132,400	147,100	75,200	108,700	117,800
R&D Expenditures	3,182	7,164	9,519	10,662	11,787	13,399
						14,481

Trade Data	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Imports	1,458,792	1,665,260	1,786,347	2,055,814	2,322,757	2,542,556
Total Exports	190,474	114,095	137,032	144,635	217,188	256,600
Trade Balance	(1,268,318)	(1,551,165)	(1,649,315)	(1,911,180)	(2,105,570)	(2,285,956)
Manufacturing Shipments	555,167	477,539	538,568	272,805	391,052	375,247
Apparent Domestic Market	1,823,485	2,028,704	2,187,883	2,183,985	2,496,622	2,661,203
						2,327,827

**\* Refers to SIC 3341**  
also referred to as Consumer Electronics

All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.2  
ICT Manufacturing: 1990 - 1996  
Communication and Other Electronic Components\*

Employment	persons				
	1990	1991	1992	1993	1996
Production Employees	38,961	37,089	38,664	35,814	39,776
Administrative & Executive Employment	17,175	19,027	18,098	17,519	16,636
Total Employment	56,136	56,114	56,762	53,333	56,412
					55,908

Establishment Level	number or thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
Number of Establishments	557	501	484	467	458
Production Salaries & Wages	1,190,772	1,189,347	1,337,439	1,255,766	1,311,787
Administrative and Executive Salaries & Wages	736,757	814,522	782,354	897,896	871,680
Total Salaries and Wages	1,927,529	2,003,869	2,119,793	2,153,662	2,183,467
Total Shipments (Revenue)	7,407,490	9,624,074	10,607,253	10,606,044	11,615,500
Manufacturing Shipments	6,700,601	8,781,806	9,699,201	9,840,064	10,970,217
Cost of Fuel & Electricity	47,624	49,934	56,645	56,326	57,911
Cost of Materials and Supplies Used	2,607,817	4,507,419	5,287,977	5,369,644	5,712,608
Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale	3,076,025	5,029,965	5,873,564	5,914,240	6,224,115
Manufacturing Value Added	4,045,294	4,160,918	4,480,071	4,515,577	5,206,312
Total Value Added	4,253,809	4,426,698	4,728,644	4,736,961	5,340,088
					6,813,499
					7,336,829

Company Level	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
GDP (1986 constant dollars)	3,293,200	3,322,900	3,670,100	3,663,500	4,086,600
R&D Expenditures	1,155,132	1,188,404	1,192,638	1,376,571	1,609,800
					1,824,790
					1,927,781

Trade Data	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
Imports	6,797,493	7,016,018	7,837,926	8,748,834	17,781,033
Total Exports	5,112,800	5,531,547	5,711,720	5,890,957	8,766,999
Trade Balance	(1,684,693)	(1,484,471)	(2,126,206)	(2,857,877)	(9,014,034)
Manufacturing Shipments	6,700,601	8,781,806	9,699,201	9,840,064	10,970,217
Apparent Domestic Market	8,385,294	10,266,277	11,825,407	12,697,941	18,101,656
					22,345,987
					22,230,051

\* Refers to SIC 335 (aggregation of SIC 3351, 3352 & 3359)

All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 6.2.1**  
**ICT Manufacturing: 1990 - 1996**  
**Electronic Parts and Components Industry\***

Employment	persons				
	1990	1991	1992	1993	1996
Production Employees	12,242	11,192	9,799	10,251	14,271
Administrative & Executive Employment	2,721	5,198	4,882	2,814	2,761
Total Employment	14,963	16,389	14,681	13,065	17,032

Establishment Level	number or thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
Number of Establishments	262	222	215	208	239
Production Salaries & Wages	286,730	265,730	260,060	266,494	388,387
Administrative and Executive Salaries & Wages	111,053	194,405	158,345	138,083	171,494
Total Salaries and Wages	397,783	460,135	418,405	404,577	559,881
Total Shipments (Revenue)	1,250,912	3,084,722	3,568,802	3,636,628	4,975,857
Manufacturing Shipments**	1,190,258	3,020,879	3,484,147	3,568,140	4,933,241
Cost of Fuel & Electricity	20,448	21,595	21,921	22,566	31,151
Cost of Materials and Supplies Used	448,742	2,204,267	2,720,184	2,693,925	3,366,149
Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale	502,776	2,246,050	2,785,072	2,738,921	3,423,152
Manufacturing Value Added	723,672	688,527	741,087	847,092	1,692,997
Total Value Added	730,292	709,106	764,812	870,584	1,677,344

Company Level	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
GDP (1986 constant dollars)	680,900	753,000	834,200	868,900	1,182,300
R&D Expenditures	42,588	41,436	49,036	48,542	59,012

Trade Data	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
Imports	4,785,828	4,953,746	5,461,302	5,994,935	13,439,981
Total Exports	3,065,120	3,580,019	3,275,901	2,992,473	4,278,510
Trade Balance	(1,720,708)	(1,373,726)	(2,185,401)	(3,002,462)	(9,648,832)
Manufacturing Shipments**	1,190,258	3,020,879	3,484,147	3,568,140	4,933,241
Apparent Domestic Market	2,910,966	4,394,605	5,669,548	6,570,602	14,582,073

### \* Refers to SIC 3352

\*\* In 1991, the method of reporting manufacturing shipments changed for this SIC.  
All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 6.2.2**  
**ICT Manufacturing: 1990 - 1996**  
**Telecommunication Equipment Industry and Other**  
**Communication and Electronic Equipment Industries**

Employment	persons				
	1990	1991	1992	1993	1994
Production Employees	26,719	25,897	28,865	25,563	25,102
Administrative & Executive Employment	14,454	13,829	13,216	14,705	13,280
Total Employment	41,173	39,725	42,081	40,268	38,382
					37,986

Establishment Level	number or thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1994
Number of Establishments	295	279	269	259	249
Production Salaries & Wages	904,042	923,617	1,077,379	989,272	998,414
Administrative and Executive Salaries & Wages	625,704	620,117	624,009	759,813	729,052
Total Salaries and Wages	1,529,746	1,543,734	1,701,388	1,749,085	1,727,466
Total Shipments (Revenue)	6,156,578	6,539,352	7,038,451	6,969,416	7,697,542
Manufacturing Shipments	5,510,343	5,760,927	6,215,054	6,271,924	7,076,233
Cost of Fuel & Electricity	27,176	28,339	34,724	33,760	33,275
Cost of Materials and Supplies Used	2,159,075	2,303,152	2,567,793	2,675,719	2,952,673
Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale	2,573,249	2,783,915	3,088,492	3,175,319	3,440,110
Manufacturing Value Added	3,321,622	3,472,391	3,738,984	3,668,485	4,083,323
Total Value Added	3,523,517	3,717,592	3,963,832	3,866,377	4,217,195
					5,136,155
					37,939
					3,372,800
					3,806,635
					3,986,666
					4,499,219
					5,004,742
					5,646,751
					5,795,145

Company Level	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1994
GDP (1986 constant dollars)	2,612,300	2,569,900	2,835,900	2,794,600	3,102,800
R&D Expenditures	1,112,544	1,146,968	1,143,602	1,328,029	1,559,540
					1,765,778
					3,635,700
					1,856,312

Trade Data	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1994
Imports	2,011,665	2,062,273	2,376,624	2,753,898	3,275,921
Total Exports	2,047,680	1,951,528	2,435,819	2,898,483	3,799,535
Trade Balance	36,015	(110,745)	59,195	144,585	523,614
Manufacturing Shipments	5,510,343	5,760,927	6,215,054	6,271,924	7,076,233
Apparent Domestic Market	5,474,328	5,871,672	6,155,859	6,127,339	6,552,619
					7,763,915
					3,853,692
					4,653,771
					5,503,730
					849,959
					634,797
					8,398,712
					9,477,133
					8,627,174

\* Refers to SIC 3358 (SIC 3351 & 3359)

All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.2.2.1  
ICT Manufacturing: 1990 - 1996  
Telecommunication Equipment Industry\*

Employment	persons				
	1990	1991	1992	1993	1994
Production Employees	8,498	10,054	11,609	10,497	11,439
Administrative & Executive Employment	6,363	6,214	6,064	8,207	7,848
Total Employment	14,861	16,267	17,673	18,704	19,287
					20,706
					20,075

Establishment Level	number or thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1994
Number of Establishments	57	65	63	62	61
Production Salaries & Wages	286,268	361,047	435,825	429,334	445,974
Administrative and Executive Salaries & Wages	307,360	311,110	314,860	469,780	472,796
Total Salaries and Wages	593,628	672,157	750,685	899,114	918,770
Total Shipments (Revenue)	3,003,561	3,511,093	4,018,624	4,192,552	4,871,576
Manufacturing Shipments	2,736,077	3,186,491	3,636,904	3,811,177	4,457,561
Cost of Fuel & Electricity	9,304	10,945	13,226	14,568	15,174
Cost of Materials and Supplies Used	1,010,953	1,248,250	1,485,546	1,669,679	1,858,810
Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale	1,210,404	1,475,777	1,738,055	1,935,754	2,168,973
Manufacturing Value Added	1,743,039	1,990,567	2,238,095	2,234,300	2,580,733
Total Value Added	1,780,906	2,035,181	2,289,456	2,349,600	2,684,585
					3,467,502
					3,923,284

Company Level	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1994
GDP (1986 constant dollars)	1,337,900	1,328,300	1,558,600	1,555,800	1,762,200
R&D Expenditures	738,517	773,383	735,085	906,052	1,109,731
					1,378,864
					2,262,700
					2,433,500
					1,473,208

Trade Data	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1994
Imports	550,875	695,294	1,019,251	1,229,492	1,414,368
Total Exports	1,102,303	1,072,837	1,435,881	1,924,310	2,328,609
Trade Balance	551,428	377,543	416,630	694,818	914,241
Manufacturing Shipments	2,736,077	3,186,491	3,636,904	3,811,177	4,457,561
Apparent Domestic Market	2,184,649	2,808,948	3,220,274	3,116,359	3,543,320
					4,607,291
					5,178,816
					2,215,607
					3,549,549
					1,148,856
					1,333,942
					5,756,147
					6,512,758

\* Refers to SIC 3351

All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.2.2.2  
ICT Manufacturing: 1990 - 1996  
Other Communication and Electronic Equipment Industries\*

Employment	persons					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Production Employees	18,221	15,843	17,256	15,066	13,663	12,880
Administrative & Executive Employment	8,091	7,615	7,152	6,498	5,432	5,156
Total Employment	26,312	23,458	24,408	21,564	19,095	18,036

Establishment Level	number or thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Number of Establishments	238	214	206	197	188	207
Production Salaries & Wages	617,774	562,570	641,554	559,938	552,440	524,281
Administrative and Executive Salaries & Wages	318,344	309,007	309,149	290,033	256,256	241,321
Total Salaries and Wages	936,118	871,577	950,703	849,971	808,696	765,602
Total Shipments (Revenue)	3,153,017	3,028,259	3,019,827	2,776,864	2,825,966	2,876,691
Manufacturing Shipments	2,774,266	2,574,436	2,578,150	2,460,747	2,618,672	2,642,565
Cost of Fuel & Electricity	17,872	17,394	21,498	19,192	18,101	17,361
Cost of Materials and Supplies Used	1,148,122	1,054,902	1,082,247	1,006,040	1,093,863	982,828
Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale	1,362,845	1,308,138	1,350,437	1,239,565	1,271,137	1,186,753
Manufacturing Value Added	1,578,583	1,481,824	1,500,889	1,434,185	1,502,590	1,638,452
Total Value Added	1,742,611	1,682,411	1,674,376	1,516,777	1,532,610	1,668,653

Company Level	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
GDP (1986 constant dollars)	1,274,400	1,241,600	1,277,300	1,238,800	1,340,600	1,373,000
R&D Expenditures	374,027	373,585	408,517	421,977	449,809	387,114

Trade Data	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Imports	1,460,790	1,366,979	1,357,373	1,524,406	1,861,553	2,163,283
Total Exports	945,377	878,691	999,938	974,174	1,470,926	1,649,224
Trade Balance	(515,413)	(488,288)	(357,435)	(550,232)	(390,627)	(514,059)
Manufacturing Shipments	2,774,266	2,574,436	2,578,150	2,460,747	2,618,672	2,642,565
Apparent Domestic Market	3,289,679	3,062,724	2,935,585	3,010,979	3,009,299	3,156,624

\* Refers to SIC 3359

All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 6.3**  
**ICT Manufacturing: 1990 - 1996**  
**Office, Store and Business Machine Industry\***

Employment	persons				
	1990	1991	1992	1993	1996
Production Employees	8,340	7,886	8,826	8,743	9,585
Administrative & Executive Employment	7,856	7,794	7,909	6,684	6,112
Total Employment	16,196	15,680	16,735	15,427	15,697
					19,364

Establishment Level	number or thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
Number of Establishments	225	189	190	182	184
Production Salaries & Wages	211,811	218,263	233,737	247,138	335,967
Administrative and Executive Salaries & Wages	326,386	346,946	361,736	363,620	334,920
Total Salaries and Wages	538,197	565,209	595,473	610,758	670,887
Total Shipments (Revenue)	3,739,459	3,786,257	4,096,673	4,062,458	8,014,627
Manufacturing Shipments	3,208,158	3,297,202	3,353,379	3,655,312	7,559,498
Cost of Fuel & Electricity	13,020	12,711	12,528	13,980	15,704
Cost of Materials and Supplies Used	2,118,547	2,468,110	2,532,752	2,610,536	6,497,644
Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale	2,407,573	2,712,727	3,023,641	2,803,307	6,802,984
Manufacturing Value Added	1,049,582	841,478	788,092	1,079,661	1,104,352
Total Value Added	1,291,857	1,085,916	1,040,497	1,294,036	1,254,141
					5,474,717
					11,636
					4,695,632
					4,916,633
					808,883
					919,445

Company Level	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
GDP (1986 constant dollars)	1,815,100	2,067,700	2,291,700	2,622,700	5,459,600
R&D Expenditures	298,816	329,102	344,553	309,209	321,505
					320,162

Trade Data	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
Imports	6,132,416	6,757,094	7,806,797	8,945,374	8,972,824
Total Exports	3,183,948	3,580,441	4,153,853	4,649,141	8,129,069
Trade Balance	(2,948,468)	(3,176,652)	(3,652,945)	(4,296,232)	(843,756)
Manufacturing Shipments	3,208,158	3,297,202	3,353,379	3,655,312	7,559,498
Apparent Domestic Market	6,156,626	6,473,854	7,006,324	7,951,544	8,403,254
					8,118,992

**\* Refers to SIC 336 (aggregation of SIC 3361, 3362 & 3369)**  
also referred to as Computer Equipment

All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.3.1  
ICT Manufacturing: 1990 - 1996  
Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry\*

Employment	persons				
	1990	1991	1992	1993	1996
Production Employees	7,029	6,606	7,447	7,333	8,255
Administrative & Executive Employment	5,130	4,405	4,448	3,650	5,244
Total Employment	12,159	11,011	11,895	10,983	13,499
					16,658

Establishment Level	number or thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
Number of Establishments	182	148	149	142	137
Production Salaries & Wages	177,069	181,627	194,351	204,824	224,592
Administrative and Executive Salaries & Wages	219,385	209,571	208,862	191,921	333,535
Total Salaries and Wages	396,454	391,198	403,213	396,745	558,127
Total Shipments (Revenue)	2,954,501	2,964,656	3,321,023	3,316,961	5,645,716
Manufacturing Shipments	2,837,539	2,884,371	2,960,469	3,241,689	5,106,651
Cost of Fuel & Electricity	10,358	9,863	9,501	10,860	12,198
Cost of Materials and Supplies Used	1,883,892	2,200,457	2,292,468	2,351,323	4,264,713
Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale	1,980,981	2,263,632	2,617,155	2,395,903	4,480,114
Manufacturing Value Added	919,273	716,937	637,622	923,177	873,492
Total Value Added	939,146	734,047	673,489	953,869	1,197,156
					1,103,669
					12,800
					6,279,604
					4,512,558
					6,571,870
					4,722,582
					702,814
					793,103

Company Level	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
GDP (1986 constant dollars)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
R&D Expenditures	274,982	301,985	319,526	281,160	290,703
					288,880

Trade Data	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
Imports	5,224,331	5,879,324	6,785,206	7,839,459	7,752,662
Total Exports	2,821,063	3,256,564	3,842,354	4,293,010	5,974,701
Trade Balance	(2,403,267)	(2,622,761)	(2,942,852)	(3,546,449)	(1,804,611)
Manufacturing Shipments	2,837,539	2,884,371	2,960,469	3,241,689	5,106,651
Apparent Domestic Market	5,240,806	5,507,132	5,903,321	6,788,138	7,204,829
					6,985,046

\* Refers to SIC 3361

All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 6.3.2**  
**ICT Manufacturing: 1990 - 1996**  
**Office, Store and Business Machine Industries (including Electronic)\***

Employment	persons					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Production Employees	1,311	1,280	1,379	1,410	1,227	1,330
Administrative & Executive Employment	2,726	3,389	3,461	3,034	876	868
Total Employment	4,037	4,669	4,840	4,444	2,103	2,198

Establishment Level	number or thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Number of Establishments	43	41	41	40	36	36
Production Salaries & Wages	34,742	36,636	39,386	42,314	38,924	44,301
Administrative and Executive Salaries & Wages	107,001	137,375	152,874	171,699	41,278	38,361
Total Salaries and Wages	141,743	174,011	192,260	214,013	80,202	82,662
Total Shipments (Revenue)	784,958	821,601	775,650	745,497	431,305	387,707
Manufacturing Shipments	370,619	412,831	392,910	413,623	389,571	350,488
Cost of Fuel & Electricity	2,662	2,848	3,027	3,120	2,696	2,904
Cost of Materials and Supplies Used	234,655	267,653	240,284	259,213	257,870	218,040
Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale	426,592	449,095	406,486	407,404	271,286	231,114
Manufacturing Value Added	130,309	124,541	150,470	156,484	127,110	126,327
Total Value Added	352,711	351,869	367,008	340,167	155,428	150,472

Company Level	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
GDP (1986 constant dollars)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
R&D Expenditures	23,834	27,117	25,027	28,049	30,226	30,802

Trade Data	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Imports	908,086	877,769	1,021,591	1,105,915	1,153,878	1,220,162
Total Exports	362,885	323,877	311,499	356,132	391,522	372,226
Trade Balance	(545,200)	(553,892)	(710,092)	(749,783)	(762,357)	(847,937)
Manufacturing Shipments	370,619	412,831	392,910	413,623	389,571	350,488
Apparent Domestic Market	915,819	966,723	1,103,002	1,163,406	1,151,928	1,198,425

**\* Refers to SIC 3368 (SIC 3362 & 3369)**

All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 6.4**  
**ICT Manufacturing: 1990 - 1996**  
**Indicating, Recording, Controlling and Other**  
**Instruments and Related Products Industry\***

Employment	persons				
	1990	1991	1992	1993	1994
Production Employees	10,913	11,490	11,733	11,026	10,645
Administrative & Executive Employment	7,421	7,212	6,377	6,148	6,642
Total Employment	18,334	18,702	18,110	17,174	17,287
					18,992
					19,135

Establishment Level	number or thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1994
Number of Establishments	449	402	389	369	373
Production Salaries & Wages	292,383	313,719	333,594	316,964	317,434
Administrative and Executive Salaries & Wages	315,506	326,550	300,160	297,313	316,457
Total Salaries and Wages	607,889	640,269	633,754	614,277	633,891
Total Shipments (Revenue)	2,336,970	2,474,404	2,434,356	2,544,130	2,798,699
Manufacturing Shipments	1,846,243	1,885,652	1,928,812	1,971,173	2,163,242
Cost of Fuel & Electricity	18,573	16,903	17,469	16,826	17,116
Cost of Materials and Supplies Used	825,709	808,626	847,830	843,953	942,351
Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale	1,160,544	1,128,415	1,139,144	1,205,414	1,339,091
Manufacturing Value Added	989,024	1,047,120	1,069,301	1,123,566	1,209,149
Total Value Added	1,144,916	1,316,083	1,283,531	1,335,062	1,447,866
					3,102,500
					3,330,533
					2,396,486
					2,573,769
					18,095
					1,089,475
					1,498,808
					1,359,810
					1,656,491
					1,779,121

Company Level	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1994
GDP (1986 constant dollars)**	804,000	847,700	849,000	858,900	921,200
R&D Expenditures	64,862	63,373	67,235	69,687	80,482
					977,100
					82,163
					95,540

Trade Data	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1994
Imports	3,811,489	3,716,350	4,117,450	4,838,154	5,892,687
Total Exports	1,155,517	1,260,891	1,601,131	1,749,105	2,200,650
Trade Balance	(2,655,972)	(2,455,459)	(2,516,320)	(3,089,049)	(3,692,038)
Manufacturing Shipments	1,846,243	1,885,652	1,928,812	1,971,173	2,163,242
Apparent Domestic Market	4,502,215	4,341,111	4,445,132	5,060,222	5,855,280
					6,290,239
					6,277,662
					6,336,741
					2,378,080
					(3,893,753)
					(3,703,893)
					2,396,486
					2,573,769
					6,277,662

**\* Refers to SIC 391 (SIC 3911 & 3912)**  
also referred to as Instrumentation

\*\* Somewhat overstated due to the inclusion of SICs 3913 and 3914.

All underlined figures are Industry Canada estimates.

See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 6.4.1**  
**ICT Manufacturing: 1990 - 1996**  
**Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry\***

Employment	persons				
	1990	1991	1992	1993	1996
Production Employees	6,622	6,509	6,499	5,815	6,029
Administrative & Executive Employment	4,830	4,334	3,985	3,863	4,110
Total Employment	11,452	10,843	10,484	9,678	10,139

Establishment Level	number or thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
Number of Establishments	270	242	234	221	216
Production Salaries & Wages	174,721	178,574	186,881	168,790	159,481
Administrative and Executive Salaries & Wages	190,081	174,697	169,807	168,680	183,305
Total Salaries and Wages	364,802	353,271	356,688	337,470	342,786
Total Shipments (Revenue)	1,317,861	1,286,427	1,282,708	1,313,436	1,405,389
Manufacturing Shipments	1,075,575	1,025,508	1,053,380	1,031,833	1,116,696
Cost of Fuel & Electricity	10,128	7,861	8,186	7,621	7,619
Cost of Materials and Supplies Used	466,442	435,372	436,907	393,747	432,687
Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale	610,643	568,843	556,544	530,204	581,319
Manufacturing Value Added	595,495	575,978	611,791	641,260	670,358
Total Value Added	693,580	703,426	721,482	786,406	810,419

Company Level	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
GDP (1986 constant dollars)	408,900	394,700	399,800	389,200	408,600
R&D Expenditures	25,347	23,595	24,495	26,580	28,342

Trade Data	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
Imports	1,276,367	1,234,881	1,358,438	1,757,877	2,468,973
Total Exports	573,830	601,047	710,445	833,335	1,175,056
Trade Balance	(702,537)	(633,834)	(647,992)	(924,542)	(1,293,916)
Manufacturing Shipments	1,075,575	1,025,508	1,053,380	1,031,833	1,116,696
Apparent Domestic Market	1,778,112	1,659,342	1,701,372	1,956,375	2,410,612

**\* Refers to SIC 3911**

All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.4.2  
ICT Manufacturing: 1990 - 1996  
Other Instruments and Related Products\*

Employment	persons					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Production Employees	4,291	4,981	5,234	5,211	5,123	5,973
Administrative & Executive Employment	2,591	2,878	2,392	2,285	2,735	2,880
Total Employment	6,882	7,859	7,626	7,496	7,858	8,853
						8,996

Establishment Level	number or thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Number of Establishments	179	160	155	148	157	175
Production Salaries & Wages	117,662	135,145	146,713	148,174	157,953	178,721
Administrative and Executive Salaries & Wages	125,425	151,853	130,353	128,633	133,152	138,676
Total Salaries and Wages	243,087	286,998	277,066	276,807	291,105	317,397
Total Shipments (Revenue)	1,019,109	1,187,977	1,151,648	1,230,694	1,393,310	1,596,530
Manufacturing Shipments	770,668	860,144	875,432	939,340	1,046,546	1,188,696
Cost of Fuel & Electricity	8,445	9,042	9,283	9,205	9,497	10,410
Cost of Materials and Supplies Used	359,267	373,254	410,923	450,206	509,664	592,637
Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale	549,901	559,572	582,600	675,210	757,772	834,756
Manufacturing Value Added	393,529	471,142	457,510	482,306	538,791	652,464
Total Value Added	451,336	612,657	562,049	548,656	637,447	818,179
						868,129

Company Level	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
GDP (1986 constant dollars)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
R&D Expenditures	39,515	39,778	42,740	43,107	52,140	56,307
						65,702

Trade Data	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Imports	2,535,122	2,481,469	2,759,013	3,080,277	3,423,714	3,494,000
Total Exports	581,687	659,845	890,685	915,770	1,025,593	1,164,395
Trade Balance	(1,953,435)	(1,821,624)	(1,868,328)	(2,164,507)	(2,398,121)	(2,329,604)
Manufacturing Shipments	770,668	860,144	875,432	939,340	1,046,546	1,188,696
Apparent Domestic Market	2,724,103	2,681,768	2,743,760	3,103,847	3,444,667	3,518,300
						3,578,769

\* Refers to SIC 3912

All underlined figures are Industry Canada estimates.  
See Sources and Technical Notes for more details.

---

## **Section 7**

# **ICT Services**

## **Industry Tables**

### **1990 - 1996**

---

**Table 7.0**  
**ICT Services: 1990 - 1996**  
**Total ICT Services**

Establishment Level	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Number of Establishments*	10,924	11,447	12,001	13,203	13,611	15,307	16,300

	persons						
Employment	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total Employment**	267,790	268,311	244,201	257,481	277,588	317,835	322,500

	thousands of dollars						
Revenues	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total Revenues	27,784,455	30,838,050	32,323,877	33,963,194	38,334,603	39,655,982	44,131,079

	thousands of dollars						
Company Level	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
GDP at Factor Cost (1986 constant dollars)	19,355,200	20,466,600	21,321,500	22,316,500	24,295,500	26,305,600	28,414,900
R&D Expenditures	368,020	378,492	453,214	569,780	673,227	647,212	675,369

\* Computer Services only.

\*\* Source: The Labour Force Survey, Statistics Canada (Cat. no. 71-001); includes full-time, part-time and self-employed.

All underlined figures are Industry Canada estimates.

See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 7.1**  
**ICT Services: 1990 - 1996**  
**Software and Computer Services\***

	persons					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Employment						
Total Employment**	71,660	90,015	72,024	79,021	99,056	123,312
						137,300

**estimated breakdown of employment data (persons)**

	persons					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Employment						
- Full-Time	66,000	84,500	66,100	73,200	92,000	113,300
- Part-Time	5,700	7,500	6,000	5,800	7,100	10,000
Self-Employed	19,600	27,000	18,200	25,200	23,800	32,200
						40,700

**number or thousands of dollars**

	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Establishment Level						
Number of Establishments**	10,924	11,447	12,001	13,203	13,611	15,307
Total Wages and Salaries**	2,434,055	2,548,549	2,782,016	3,424,000	3,637,000	4,104,000
						4,623,000

**thousands of dollars**

	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Company Level						
GDP at Factor Cost (Constant 1986 dollars)	3,693,000	4,115,000	4,559,000	4,930,000	5,486,000	5,981,000
R&D Expenditures	229,145	231,379	280,239	318,089	430,047	464,121
						519,316

**thousands of dollars**

	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Financial Data						
Revenues	8,315,311	10,266,406	10,831,564	11,605,200	14,583,107	14,334,180
Operating Expenses	7,563,026	10,188,328	10,423,684	11,302,751	13,812,381	13,706,412
Operating Income/Loss	752,285	78,078	407,880	302,449	770,726	627,768
Net Profit	368,278	(109,481)	25,580	(113,776)	354,800	307,002
Total Assets	6,044,536	6,574,283	6,696,952	6,878,901	6,893,074	7,466,076
Total Liabilities	3,454,190	4,347,281	4,209,129	4,449,715	4,090,853	4,441,758
Total Equity	2,590,346	2,227,002	2,487,823	2,429,186	2,802,221	3,024,317
Profit Margin (%)	9.05	0.76	3.77	2.61	5.29	4.38
						6.81

\* Refers to SIC 772 (Computer and Related Services) or as Software & Computer Services

\*\* "Total Employment" and "Total Wages and Salaries" data are from different sources.

All underlined figures are Industry Canada estimates.

See Sources and Technical Notes for more details.

### Table 7.2

thousands of dollars or percent

\*\* See Table 4.4 (p.26) for combined figures.

All underlined figures are Industry Canada estimates.

See Sources and Technical Notes for more details.

Table 7.3

	persons						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Employment							
Total Employment**	53,973	48,675	51,960	51,550	51,003	50,023	56,500

Company Level	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
GDP at factor cost (1986 constant dollars)	1,999,200	2,103,600	2,075,500	2,025,500	2,056,500	2,136,600	2,153,400
- Radio & TV Broadcasting	1,309,100	1,361,300	1,330,300	1,257,000	1,268,600	1,321,500	1,332,600
- Cable Television	690,100	742,300	745,200	768,500	787,900	815,100	820,800
R&D Expenditures (Combined with Telecom)***	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Financial Data	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Revenues (excludes grants)	4,458,660	4,644,385	4,957,793	5,144,482	5,420,641	5,771,955	6,166,875
- Radio & TV Broadcasting	2,817,531	2,854,925	3,011,783	2,992,559	3,086,850	3,239,659	3,487,901
- Cable Television	1,641,129	1,789,460	1,946,010	2,151,923	2,333,791	2,532,296	2,678,974
Expenses	5,372,322	5,558,666	5,690,230	6,048,127	6,257,907	6,735,714	7,215,877
- Radio & TV Broadcasting	3,972,852	4,028,728	4,089,546	4,149,177	4,254,093	4,383,435	4,490,608
- Cable Television	1,399,470	1,529,938	1,600,684	1,898,950	2,003,814	2,352,279	2,725,269
Total Profit before income tax	287,111	221,155	457,962	360,877	510,002	591,167	275,784
- Radio & TV Broadcasting****	35,893	(45,807)	104,156	95,261	124,935	157,021	104,884
- Cable Television	251,218	266,962	353,806	265,616	385,067	434,146	170,900

**\* Refers to SIC 481 (Broadcasting)**

\*\* Source: The Labour Force Survey, Statistics Canada (Cat. no. 71-001).

\*\*\* See Table 4.4 (p.26) for combined figures.

\*\*\*\* Profits include grants for Non-Commercial Radio and TV. Profits not applicable to the CBC.

See Sources and Technical Notes for more details.

Table 7.3.1

ICT Services: 1990 - 1996  
Broadcasting Services  
Radio and TV Broadcasting\*

Establishment Level	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Employment**				persons			
- Private radio stations	10,417	10,213	9,813	9,591	9,251	8,963	8,617
- Private television stations	8,673	8,524	8,297	8,158	8,273	8,193	8,023
- Pay and specialty television services****	969	1,061	1,125	1,161	1,200	1,437	1,563
- CBC	10,733	9,814	9,294	9,208	12,298	11,524	11,367
- Non commercial radio and television stations	1,732	1,775	1,967	2,176	2,250	2,177	1,923
Total Employment**	32,524	31,387	30,496	30,294	33,272	32,294	31,493

Financial Data	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Revenues (excludes grants)	2,817,531	2,854,925	3,011,783	2,992,559	3,086,850	3,239,659	3,487,901
- Private radio stations	780,271	755,900	768,453	741,056	765,837	780,259	810,542
- Private television stations	1,364,987	1,377,787	1,460,496	1,464,467	1,490,061	1,530,515	1,581,024
- Pay and specialty television services****	297,478	328,685	365,447	399,415	421,413	507,556	582,929
- CBC	318,012	321,922	346,307	332,173	350,279	364,821	459,768
- Non commercial radio and television stations	56,783	70,631	71,080	55,448	59,260	56,508	53,638
Expenses	3,972,852	4,028,728	4,089,546	4,149,177	4,254,093	4,383,435	4,490,608
- Private radio stations	811,434	816,220	813,086	785,219	775,986	764,342	790,636
- Private television stations	1,374,221	1,394,014	1,407,197	1,386,806	1,413,233	1,438,529	1,470,342
- Pay and specialty television services****	263,022	270,978	290,597	336,183	341,278	429,613	532,442
- CBC	1,338,457	1,345,446	1,375,532	1,423,180	1,490,598	1,524,275	1,499,000
- Non commercial radio and television stations	185,718	202,070	203,134	217,789	232,998	226,676	198,188
Total Profit before income tax	35,893	(45,807)	104,156	95,261	124,935	157,021	104,884
- Private radio stations	(19,602)	(34,145)	(32,074)	(50,034)	(27,770)	3,770	6,637
- Private television stations	13,982	(70,409)	56,819	90,364	81,663	92,078	69,193
- Pay and specialty television services****	34,907	55,315	73,141	62,827	79,355	75,143	38,483
- CBC							
- Non commercial radio and television stations***	6,606	3,432	6,270	(7,896)	(8,313)	(13,970)	(9,429)
Salaries & Benefits	1,570,138	1,644,269	1,652,858	1,671,453	1,762,806	1,806,155	1,686,412
- Private radio stations	375,241	386,963	391,683	382,501	386,156	379,815	385,943
- Private television stations	405,513	420,885	424,694	427,520	444,069	469,029	459,107
- Pay and specialty television services****	23,516	28,656	33,174	53,761	55,148	66,913	72,681
- CBC	683,173	719,801	711,313	713,340	798,713	798,713	693,035
- Non commercial radio and television stations	82,695	87,964	91,994	94,331	94,230	91,685	75,646

Company Level	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
GDP (1986 constant dollars)	1,309,100	1,361,300	1,330,300	1,257,000	1,268,600	1,321,500	1,332,600

\* Refers to SIC 4811 (Radio Broadcasting), SIC 4812 (TV Broadcasting) and SIC 4813 (Combined Radio and TV Broadcasting). Data already included in Table 7.3

\*\* Radio and Television Broadcasting, Statistics Canada (Cat. no. 56-204) was used to provide industry details (full-time equivalents).

\*\*\* Includes grants.

\*\*\*\* Excludes CBC Newsworld and RDI which are already captured in CBC figures. See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 7.3.1A**  
**ICT Services: 1990 - 1996**  
**Radio & TV Broadcasting**  
**Private Radio Stations\***

Employment	persons					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Total Employment**	10,417	10,213	9,813	9,591	9,251	8,963
						8,617

Establishment Level	number or thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Number of stations	495	504	501	499	495	495
Salaries & Benefits	375,241	386,963	391,683	382,501	386,156	379,815
						385,943

Financial Data	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Revenues	780,271	755,900	768,453	741,056	765,837	780,259
- Sale of air time	764,343	741,063	749,436	721,455	741,141	754,049
- Other	15,928	14,837	19,017	19,601	24,697	26,210
Expenses	811,434	816,220	813,086	785,219	775,986	764,342
- Program	248,740	254,399	255,163	247,774	246,131	251,347
- Technical	32,215	32,562	33,265	31,899	32,126	32,016
- Sales & promotion	199,502	194,525	204,607	204,726	213,510	208,088
- Administration & general	231,940	233,893	234,501	227,203	225,947	207,793
- Depreciation	30,632	31,762	32,250	31,022	29,673	28,418
- Interest expense	68,404	69,079	53,300	42,595	28,598	36,680
Income(Loss) before taxes and adjustments	(31,163)	(60,320)	(44,633)	(44,163)	(10,149)	15,917
Other adjustments-income (expense)	11,561	26,174	12,559	(5,871)	(17,621)	(12,148)
Income(Loss) before income taxes	(19,602)	(34,145)	(32,074)	(50,034)	(27,770)	3,770
Income(Loss) after income taxes	(26,047)	(41,085)	(36,229)	(48,196)	(31,288)	(4,346)
						(3,091)

\* Data already included in Table 7.3.1

\*\* Radio and Television Broadcasting, Statistics Canada (Cat. no. 56-204) was used to provide industry details (full-time equivalents). Numbers may not add up due to rounding.  
 See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 7.3.1B**  
**ICT Services: 1990 -1996**  
**Radio & TV Broadcasting**  
**Private TV Stations\***

Employment	persons						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total Employment**	8,673	8,524	8,297	8,158	8,273	8,193	8,023

Establishment Level	number or thousands of dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Number of stations	103	104	104	106	102	100	103
Salaries & Benefits	405,513	420,885	424,694	427,520	444,069	469,029	459,107

Financial Data	thousands of dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Revenues	1,364,987	1,377,787	1,460,496	1,464,467	1,490,061	1,530,514	1,581,024
- Sale of air time	1,248,382	1,262,735	1,341,424	1,329,877	1,370,898	1,444,038	1,487,168
- Other	116,606	115,052	119,073	134,590	119,163	86,476	93,856
Expenses	1,374,221	1,394,014	1,407,197	1,386,806	1,413,233	1,438,529	1,470,342
- Program	774,164	789,972	800,898	791,133	820,885	825,206	861,944
- Technical	74,084	70,164	71,865	71,566	71,520	75,486	75,946
- Sales & promotion	149,799	147,222	148,085	156,002	154,202	168,201	172,057
- Administration & general	226,131	223,064	220,131	212,367	220,629	210,069	199,434
- Depreciation	54,500	54,068	55,709	54,991	56,066	55,674	58,835
- Interest expense	95,544	109,523	110,508	100,746	89,930	103,893	102,126
Income(Loss) before taxes and adjustments	(9,234)	(16,227)	53,299	77,661	76,828	91,985	110,682
Other adjustments-income (expense)	23,215	(54,183)	3,520	12,703	4,836	92	(41,490)
Income(Loss) before income taxes	13,982	(70,409)	56,819	90,364	81,663	92,078	69,193
Income(Loss) after income taxes	915	(64,979)	29,528	58,452	38,399	44,272	30,168

\* Data already included in Table 7.3.1

\*\* Radio and Television Broadcasting, Statistics Canada (Cat. no. 56-204) was used to provide industry details (full-time equivalents). Numbers may not add up due to rounding.  
See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 7.3.1C**  
**ICT Services: 1990 -1996**  
**Radio & TV Broadcasting**  
**Pay and Specialty TV Services\***

Employment	persons					
	1990	1991	1992	1993	1994	1996
Total Employment**	969	1,061	1,125	1,161	1,200	1,437
						1,563

Establishment Level	number or thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1996
Number of services	16	16	18	18	18	27
Salaries & Benefits	23,516	28,656	33,174	53,761	55,148	66,913
						72,681

Financial Data	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1996
Revenues	297,478	328,685	365,447	399,415	421,413	507,556
- Sale of air time	54,826	65,340	77,936	87,126	94,964	104,718
- Other	242,653	263,345	287,511	312,289	326,448	402,838
Expenses	263,022	270,978	290,597	336,183	341,278	429,613
- Program	143,298	148,969	162,589	186,379	197,836	253,208
- Technical	34,572	36,634	39,158	42,542	39,341	48,399
- Sales & promotion	35,263	41,585	41,064	46,114	44,588	55,961
- Administration & general	23,036	28,899	34,480	44,595	43,745	48,400
- Depreciation	5,032	5,228	5,284	7,002	5,280	7,074
- Interest expense	21,821	9,664	8,022	9,551	10,489	16,572
Income(Loss) before taxes and adjustments	34,456	57,707	74,850	63,232	80,134	77,943
Other adjustments-income (expense)	451	(2,392)	(1,709)	(405)	(779)	(2,799)
Income(Loss) before income taxes	34,907	55,315	73,141	62,827	79,355	75,143
Income(Loss) after income taxes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
						38,483
						N/A

\* Data already included in Table 7.3.1. This Table excludes data on CBC Newsworld and RDI.

\*\* Radio and Television Broadcasting, Statistics Canada (Cat. no. 56-204) was used to provide industry details (full-time equivalents). Numbers may not add up due to rounding.  
 See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 7.3.1D**  
**ICT Services: 1990 -1996**  
**Radio & TV Broadcasting**  
**Canadian Broadcasting Corporation (CBC)\***

Employment	persons				
	1990	1991	1992	1993	1996
Total Employment**	10,733	9,814	9,294	9,208	11,367

Company Level	number or thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
Salaries & Benefits	683,173	719,801	711,313	713,340	798,713
			783,203		693,035

Financial Data	thousands of dollars				
	1990	1991	1992	1993	1996
Revenues	318,012	321,922	346,307	332,173	364,821
- Sale of air time	291,048	282,927	308,753	281,927	284,058
- Other	26,964	38,995	37,554	50,246	80,763
Grants (See Sources and Technical Notes)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Expenses	1,338,457	1,345,446	1,375,532	1,423,180	1,524,275
- Program	511,987	827,672	840,566	840,210	985,758
- Technical	421,393	81,498	92,877	92,958	91,976
- Sales & promotion	39,755	54,330	61,815	61,367	64,115
- Administration & general	297,645	309,745	301,641	317,620	222,949
- Depreciation	67,677	72,201	78,633	89,190	126,905
- Interest expense	--	--	--	21,835	30,001
Income(Loss) before grants, taxes and adjustments	(1,020,445)	(1,023,524)	(1,029,225)	(1,091,007)	(1,159,454)
Other adjustments-income (expense)	31,497	16,044	25,092	21,913	18,515
Income(Loss) before grants and income taxes***	(988,948)	(1,007,480)	(1,004,133)	(1,069,094)	(1,141,361)
Income(Loss) after income taxes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\* Data already included in Table 7.3.1

\*\* Radio and Television Broadcasting, Statistics Canada (Cat. no. 56-204) was used to provide industry details (full-time equivalents).

\*\*\* Net cost of CBC operations.

Numbers may not add up due to rounding.

See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 7.3.1E**  
**ICT Services: 1990 -1996**  
**Radio & TV Broadcasting**  
**Non Commercial Radio and TV\***

Employment	persons					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Total Employment**	1,732	1,775	1,967	2,176	2,250	2,177
						1,923

Establishment Level	number or thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Salaries & Benefits	82,695	87,964	91,994	94,331	94,230	91,685
						75,646

Financial Data	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Revenues	56,783	70,631	71,080	55,448	59,260	56,508
- Sale of air time	8,216	7,201	7,842	9,087	10,357	10,827
- Other	48,567	63,430	63,238	46,360	48,903	45,681
Grants	132,228	132,433	137,745	154,349	165,256	155,494
						136,123
Expenses	185,718	202,070	203,134	217,789	232,998	226,676
- Program	107,420	119,288	116,904	121,819	124,430	124,479
- Technical	25,226	24,607	28,754	34,772	37,739	32,368
- Sales & promotion	16,528	20,780	19,124	18,521	16,055	16,596
- Administration & general	28,906	29,676	32,166	36,514	48,548	47,407
- Depreciation	4,495	4,719	3,122	3,138	3,904	4,573
- Interest expense	3,142	3,001	3,064	3,025	2,322	1,253
						2,568
Income(Loss) before taxes and adjustments	3,293	994	5,691	(7,993)	(8,482)	(14,675)
						(8,425)
Other adjustments-income (expense)	3,313	2,438	580	97	168	704
						(1,002)
Income(Loss) before income taxes***	6,606	3,432	6,270	(7,896)	(8,314)	(13,971)
						(9,427)
Income(Loss) after income taxes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
						N/A

\* Data already included in Table 7.3.1

\*\* Radio and Television Broadcasting, Statistics Canada (Cat. no. 56-204) was used to provide industry details (full-time equivalents).

\*\*\* Calculated as (Revenues + Grants - Expenses + Adjustments).

Numbers may not add up due to rounding.

See Sources and Technical Notes for more details.

Table 7.3.2A  
ICT Services: 1990 - 1996  
Broadcasting Services  
Cable Television Industry\*

Employment	persons					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Total Employment	9,799	9,758	9,112	9,211	9,419	10,487
- Basic	8,951	9,043	8,455	8,684	8,877	9,453
- Discretionary	848	715	657	527	542	781
						720

Establishment Level	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Salaries and Benefits	346,792	355,903	370,941	385,871	391,504	411,035
- Basic	320,056	331,152	347,142	366,065	369,886	390,258
- Discretionary	26,736	24,751	23,799	19,806	21,618	20,777
						26,569

Company Level	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
GDP (1986 constant dollars)	690,100	742,300	745,200	768,500	787,900	815,100
R&D Expenditures (Combined with Telecom)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
						820,800
						N/A

Financial Data	thousands of dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Revenues	1,641,129	1,789,460	1,946,010	2,151,923	2,333,791	2,532,295
- Basic	1,356,622	1,477,609	1,588,094	1,680,976	1,763,119	1,846,052
- Discretionary	284,507	311,851	357,916	470,947	570,672	686,243
Expenses	1,399,470	1,529,938	1,600,634	1,898,950	2,003,814	2,352,279
- Interest	126,592	161,173	137,177	281,364	289,371	436,455
- Depreciation	219,533	250,128	260,496	291,395	303,716	332,395
- Other Expenses	1,053,345	1,118,637	1,202,961	1,326,191	1,410,727	1,583,429
Income(Loss) before taxes and adjustments	241,659	259,522	345,376	252,973	329,977	180,016
Adjustments-income (expense)	9,559	7,440	8,430	12,643	55,090	254,130
Income(Loss) before income taxes	251,218	266,962	353,806	265,616	385,067	434,146
Net Income(Loss) after income taxes	181,436	188,828	270,009	171,014	259,830	325,906
						148,914

\* Refers to SIC 4814. Data already included in Table 7.3

See Sources and Technical Notes for more details.

**Table 7.3.2B**  
**ICT Services: 1990 - 1996**  
**Broadcasting Services**  
**Cable Television Industry (Continued)\***

Financial Data	thousands of dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
<b>Revenues</b>							
- Basic	1,641,129	1,789,460	1,946,010	2,151,923	2,329,465	2,532,295	2,678,973
- Discretionary	1,356,622	1,477,609	1,588,094	1,680,976	1,759,126	1,846,052	1,903,555
	284,507	311,851	357,916	470,947	570,339	686,243	775,418
<b>Expenses</b>							
- Basic	1,399,470	1,529,938	1,600,634	1,898,951	2,003,814	2,352,279	2,725,269
- Interest	1,173,567	1,298,423	1,342,858	1,497,559	1,538,734	1,795,346	1,926,974
- Depreciation	123,573	156,166	133,268	228,440	208,045	337,638	409,366
- Other	197,815	232,908	242,841	265,720	275,713	297,280	324,139
	852,179	909,349	966,749	1,003,399	1,054,976	1,160,428	1,193,469
- Discretionary	225,903	231,515	257,776	401,392	465,080	556,933	798,295
- Interest	3,020	5,008	3,909	52,924	81,326	98,818	260,206
- Depreciation	21,719	17,220	17,656	25,676	28,002	35,115	45,946
- Other	201,164	209,287	236,211	322,792	355,752	423,000	492,142
<b>Income(Loss) before taxes and adjustments</b>							
- Basic	241,659	259,522	345,376	252,972	325,651	180,016	(46,296)
- Discretionary	183,055	179,186	245,236	183,417	220,392	50,706	(23,419)
	58,604	80,336	100,140	69,555	105,259	129,310	(22,877)
<b>Adjustments-income (expense)</b>							
- Basic	9,559	7,439	8,430	12,643	55,090	254,130	217,196
- Discretionary	8,743	(262)	8,062	11,290	50,382	239,233	197,302
	816	7,701	368	1,353	4,708	14,897	19,894
<b>Income(Loss) before income taxes</b>							
- Basic	251,218	266,961	353,806	265,615	380,741	434,146	170,900
- Discretionary	191,798	178,924	253,298	194,707	270,774	289,939	173,883
	59,420	88,037	100,508	70,908	109,967	144,207	(2,983)
<b>Net Income(Loss) after income taxes</b>							
- Basic	181,436	188,828	270,009	171,015	259,832	325,906	148,914
- Discretionary	134,952	126,637	195,614	123,330	184,589	226,221	132,396
	46,484	62,191	74,395	47,685	75,243	99,685	16,518

\* Refers to SIC 4814. Data already included in Table 7.3

See Sources and Technical Notes for more details.

---

## Statistical Appendices

---

---

# Statistics Canada SIC Definitions

---

## Industry Descriptions by SIC, with product/service classifications based on Standard Industrial Classification - 1980 Statistics Canada, (Cat. no. 12-501)

### SIC 3341 Record Player, Radio and Television Industry

Establishments primarily engaged in manufacturing radio and television receiving sets, sound playing and recording equipment and parts (except electronic parts) and video recording and duplicating equipment. Establishments primarily engaged in producing automobile radios are classified here.

- audio and video recording and duplicating equipment
- loud speakers
- phonographs
- radio and phonograph combinations
- radio receiving sets, automobile, home, clock, etc.
- record player and tape recorder parts (except electronic)
- stereo amplifiers
- T.V. converters
- tape players
- television receiving sets, domestic
- video recording and duplicating equipment

### SIC 3351 Telecommunication Equipment Industry

Establishments primarily engaged in manufacturing telephone, telegraph and microwave transmitting and related equipment.

- carrier current equipment, telephone and telegraph
- central office and switching equipment, telephone or telegraph
- intercommunicating telephone sets
- micro-wave transmitting equipment
- multiplex equipment
- station apparatus
- telegraph equipment and parts

### SIC 3352 Electronic Parts and Components Industry

Establishments primarily engaged in manufacturing electronic components and parts.

- audio frequency amplifiers (excl. stereo amplifiers)
- capacitors
- connectors
- crystals (mounted) and holders
- electronic chips and bubbles
- integrated circuits
- power packs (non-rotating power supply converter units)
- printed circuits for electronic equipment
- receiving tubes
- resistors
- satellite parts and components (incl. for earth stations)
- semi-conductors (transistor, rectifier)
- television picture tubes (incl. rebuilt)
- transformers, electronic

# Industry Descriptions by SIC, with product/service classifications based on Standard Industrial Classification - 1980 Statistics Canada, (Cat. no. 12-501)

## SIC 3359 Other Communication and Electronic Equipment Industries

Establishments primarily engaged in manufacturing electronic equipment not elsewhere classified. Establishments primarily engaged in the repair and overhaul of electronic equipment, except household equipment, are classified here.

- alarm and signals systems (excl. railway and street traffic)
- antennae (incl. parts and mountings)
- aviation radio equipment
- C.B. radio equipment
- closed circuit television equipment
- electronic navigational aids and related devices
- electronic process control equipment
- intercommunication systems (excl. telephone)
- land mobile radio communication equipment
- marine radio communication equipment
- micro-wave transmitting equipment (excl. telephone)
- point-to-point radio equipment
- public address systems
- radar equipment, commercial or defence
- radio broadcast equipment
- repair and overhaul of electronic equipment (excl. household)
- sonar equipment, commercial or defence
- studio equipment, radio or television broadcast
- television broadcast equipment
- transmitting equipment, radio and television broadcast (incl. antenna)

## SIC 3361 Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry

Establishments primarily engaged in manufacturing electronic data processing equipment.

- analog electronic computing and processing equipment
- central processing units, electronic
- computer peripheral equipment, digital electric
- computers, single package
- control units
- disc drives
- drum drives
- electronic computers (excl. parts and components)
- electronic data processing machinery and equipment (excl. parts and components)
- input or output on-line devices (printers, plotters, readers)
- input-output devices, computer connectors (terminals-keyboard, punched cards)
- key-punch drives
- memory modules (basic and add on)
- peripheral processing units (incl. channels)
- tape drives

## Industry Descriptions by SIC, with product/service classifications based on Standard Industrial Classification - 1980 Statistics Canada, (Cat. no. 12-501)

### **SIC 3368 Office, Store and Business Machine Industry (including Electronic) (SICs 3362 and 3369)**

Note: As the industrial classifications 3362 and 3369 are closely related, they are both listed under classification 3368.

#### **SIC 3362 - Electronic Office, Store and Business Machine Industry**

Establishments primarily engaged in manufacturing electronic office, store and business machines.

- accounting machines
- adding machines
- balances, for store, home, office or factory
- business machines and equipment
- calculating machines
- cash registers
- scales

#### **SIC 3369 - Other Office, Store and Business Machine Industries**

Establishments primarily engaged in manufacturing office, store and business machines and equipment (except electronic).

- accounting machines
- adding machines
- business machines and equipment
- calculating machines
- cash registers
- hair dryers
- scales for store, home, office or factory
- tape dispensing machines
- typewriters
- vending machines and parts

### **SIC 3911 Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry**

Establishments primarily engaged in manufacturing mechanical, electrical or electronic instruments for indicating, recording and controlling (except electronic process control and electrical industrial control).

- control panels
- control valves and regulators for measuring and measuring- controlling instruments
- controls and accessories for heating and ventilating
- flow and liquid level instruments and accessories
- flow regulators
- galvanometers
- gas meter mechanisms and parts
- indicating instruments, parts and accessories
- mechanical motion, rotation, timing and cycle instruments
- pressure regulators (incl. reducing valves)
- recording instruments, parts and accessories
- temperature regulators
- thermostats
- water meter mechanisms and parts

# Industry Descriptions by SIC, with product/service classifications based on Standard Industrial Classification - 1980 Statistics Canada, (Cat. no. 12-501)

## SIC 3912 Other Instruments and Related Products Industry

Establishments primarily engaged in manufacturing professional and scientific instruments excluding electronic navigational instruments.

- aeronautical instruments
- balances, scientific
- engineering and geophysical instruments and apparatus
- medical and related instruments, apparatus and equipment
- navigational instruments (excl. electronic)
- ophthalmic (optical) examining and diagnostic equipment
- photographic equipment and supplies
- photographic film and plates (incl. X-ray), unexposed
- projectors (incl. image and cinematographic)
- pyrometers (incl. thermocouples) and accessories
- scales, scientific
- surgical instruments
- surveying instruments
- sutures and suture needles (incl. sutures with needles)
- thermometers and accessories
- X-ray equipment

## SIC 481 Broadcasting

Establishments primarily engaged in broadcasting audio or video signals by radio and television including cable systems.

### SIC 4811 - Radio Broadcasting Industry

Establishments primarily engaged in operating radio broadcasting studios and facilities for programs of entertainment, news, talks and the like. This industry includes establishments primarily engaged in operating radio broadcasting networks and relay systems.

- Network broadcasting service, radio
- Radio broadcasting network service
- Radio broadcasting relay system operation

- Radio broadcasting service
- Radio program producing and directing
- Studio operation, radio

### SIC 4812 - Television Broadcasting Industry

Establishments primarily engaged in operating television broadcasting and in the operation of television broadcasting studios for programs of entertainment, news, talks and the like. This industry includes establishments primarily engaged in operating television broadcasting networks and relay systems.

- Network broadcasting service, television
- Relay systems, television, operation
- Studio operation, television

- Television broadcasting service
- Television rebroadcasting station

## Industry Descriptions by SIC, with product/service classifications based on Standard Industrial Classification - 1980 Statistics Canada, (Cat. no. 12-501)

### SIC 4813 - Combined Radio and Television Broadcasting Industry

Establishments primarily engaged in an integrated radio and television broadcasting operation for programs of entertainment, news, talks and the likes. This industry includes establishments primarily engaged in operating integrated radio and television broadcasting networks and relay systems.

- Integrated radio and television broadcasting service
- Integrated radio and television broadcasting network
- Integrated radio and television broadcasting relay system

Broadcasting as defined in this document differs from the Standard Industrial Classification definition of SIC 481, primarily because figures in this document are collected from all holders of broadcasting licenses, regardless of their SIC.

- Private Radio and Television Broadcasting Stations: All commercial broadcasting stations, the regional television network, Global Communications Limited and the national network, CTV Television Network Limited.
- Non Commercial Stations: Those stations having more revenue from sources other than air-time sales (ie., grants, fund-raising), unlike commercial broadcasting stations whose major revenue is from air-time sales.
- Pay and Specialty TV Services: Services aimed at particular audiences. This category includes services specializing in children's programming, news, music, sports, movies and the likes.

For a more detailed explanation, please refer to Statistics Canada's "*Radio and Television Broadcasting*" (Cat. no. 56-204).

### SIC 4814 Cable Television Industry

Establishments primarily engaged in broadcasting television and frequency modulated radio signals to subscribers by mean of co-axial cable and community antennas.

- cable television service
- community antenna service (CATV)

### SIC 482 Telecommunication Carriers Industry

Establishments primarily engaged in operating telephone and other telecommunication transmission services by electro-magnetic means.

- broadband exchange service
- cable service, telephone
- overseas telephone service
- public telephone service
- satellite communications service
- telegraph communication service, wire or radio
- telephone carrier service
- telephone network service
- telephoto service
- teletype service

## Industry Descriptions by SIC, with product/service classifications based on Standard Industrial Classification - 1980 Statistics Canada, (Cat. no. 12-501)

### SIC 772 Computer and Related Services

Establishments primarily engaged in providing computer services and in the maintenance and repair of computer equipment:

- computer consulting
- computer input preparation
- computer maintenance
- computer processing
- computer programming
- computer rental or leasing (excl. finance leasing)
- computer repair
- computer software services
- computer time-sharing
- electronic data processing equipment, maintenance and repair
- software packages, computer services
- systems analysis and design
- systems design

Note: It is expected that the implementation of the North American Industrial Classification System (NAICS) by 1997 will greatly facilitate defining the ICT sector. More information on the 1997 NAICS can be obtained from Statistics Canada and/or its website at:

<http://www.statcan.ca/english/Subjects/Standard/sector.htm>



---

## Financial and Statistical Definitions

---

## Financial and Statistical Definitions

Readers are advised to consult with Statistics Canada on specific methodologies and definitions used throughout this publication, the relevant Statistics Canada documents contain such information. The following definitions pertain mainly to ICT manufacturing data.

---

### Profiling Data (at the establishment level)

Number of Establishments: Smallest operating unit in a business capable of reporting specified input and output data which are collected and published at the establishment level by the Survey of Manufacturing Technology.

Production Employment: Those employees engaged in processing, assembling, storing, inspection and maintenance.

Production Salaries and Wages: Gross amount paid to production employees, including overtime, bonus and commissions, but before deductions for income tax and employee benefits.

Cost of Fuel and Electricity: Cost of fuel purchased for use in production and transportation and cost of electricity consumed for energy purposes, both in manufacturing and non-manufacturing operations.

Cost of Materials and Supplies Used: Raw materials, containers and supplies purchased and owned by the establishment and used in its manufacturing operations.

Administrative and Executive Employment: Those employees designated as executive, administrative, clerical/office and sales staff.

Administrative and Executive Salaries & Wages: Gross amount paid to executive, administrative, clerical and sales staff, including overtime, bonuses and commissions, but before deductions for income tax and employee benefits.

Total Employment: Production Employment plus Administrative and Executive Employment. Total employment for the manufacturing industries comes from the Annual Survey of Manufactures, while employment for the services industries is from the Labour Force Survey which captures the self-employed.

Total Salaries & Wages: Production Salaries and Wages plus Administrative and Executive Salaries and Wages.

Manufacturing Shipments: Shipments of goods manufactured from the establishment's own materials, except consignment shipments.

Manufacturing Value Added: Value of shipments of goods of the establishment's own manufacture plus the net change in inventory of goods in process and finished goods, minus the cost of materials supplies and fuel and electricity used.

Total Shipments: This includes both Manufacturing Shipments and non-manufacturing shipments. Non-manufacturing shipments include wholesaling of goods, rental of new equipment, construction of buildings for the establishment's own use with its own labour, and the operation of cafeterias, laboratories, etc.

Cost of Materials, Supplies & Goods for Resale: Cost of purchase of materials, supplies and goods which were sold without a change in the condition (wholesaling).

Total Value Added: Value added for manufacturing and non-manufacturing activities.

# Financial and Statistical Definitions

## Profiling Data (at the company level)

GDP: is a measure of an industry's value-added to the economy. GDP at factor cost is essentially total sales by the industry (gross output) less inputs of goods and services provided by sources other than the industry itself.

R&D Expenditures: R&D expenditures are those eligible for Revenue Canada R&D tax credits.

## Trade Data

There is a fundamental difference between trade and production data. Production data also captures secondary production which occurs at the establishment level and differs from the plant's principal manufacturing activity to which they are classified. Trade data, on the other hand, classifies all products as they cross the border regardless of the principal activity of the producing establishment. This data is captured as a commodity rather than as an industry good. In an effort to quantify industry trade, Statistics Canada associates the exported commodity code with a manufacturing industry code (Cat. no. 65-202). A simple example would be the case of an exported automobile engine which would be attributed to the Canadian Motor Vehicle Engine and Engine Parts Industry even though it may have been produced by a plant classified to the Motor Vehicle Industry.

Readers should note that this is a crude estimation of industry trade and is susceptible to errors. However, in the absence of a better measurement method, this type of estimation is one of few means available to estimate industrial trade.

Imports: All goods which have crossed Canada's territorial boundary, whether for immediate consumption in Canada or stored in bonded customs warehouses.

Total Exports: Total exports include both domestic exports and re-exports. DOMESTIC exports include goods grown, extracted or manufactured in Canada, including goods of foreign origin which have been materially transformed in Canada. RE-EXPORTS are exports of foreign goods which have not been materially transformed in Canada, including foreign goods withdrawn for export from bonded customs warehouses.

Apparent Domestic Market: Total Imports minus Total Exports plus Manufacturing Shipments.

## Definitions specific to Broadcasting

Total Expenses: The sum of program, technical, sales & promotion, administration and general, depreciation and interest expenses.

Program Expenses: The sum of programs telecast and other programming expenses.

Technical Expenses: The sum of technical equipment, technical consultants services, maintenance, other technical costs, line, microwave or satellite charges and remuneration.

Sales and Promotion Expenses: The sum of audience promotion, trade promotion, rating services, sales commission representatives, other sales and promotion expenses and remuneration.

Broadcasting Station: A licensed operating station operating in the broadcasting band, the transmissions of which are intended for public reception.



---

## Sources and Technical Notes

---

## Sources

### REVENUES

Manufacturing (as measured by total shipments):

Business Integrated Database (Statistics Canada and Industry Canada), including the Annual Survey of Manufactures (Cat. no. 31-203), Manufacturing, Construction and Energy Division, Statistics Canada.

Services (Computer Services and Telecommunications Carriers):

Financial and Taxation Statistics for Enterprises (Cat. no. 61-219), Industrial Organization and Finance Division, Statistics Canada.  
Services Indicators (Cat. no. 63-016), Services Division, Statistics Canada.

Other Telecommunications Service Providers

Annual reports to shareholders.

Broadcasting

Radio and Television Broadcasting (Cat. no. 56-204), Science and Technology Redesign Project, Statistics Canada.

Cable Television Statistics (Cat. no. 56-205), Science and Technology Redesign Project, Statistics Canada.

Non-Commercial Radio and TV

Service Bulletin - Communications (Cat. no. 56-001), Statistics Canada.

### EMPLOYMENT

Manufacturing

Business Integrated Database (Statistics Canada and Industry Canada), including the Annual Survey of Manufactures (Cat. no. 31-203), Manufacturing, Construction and Energy Division, Statistics Canada.

Services (Computer Services and Telecommunications Carriers):

The Labour Force Survey (Cat. no. 71-001), Household Surveys Division, Statistics Canada, as reported in Services Indicators (Cat. no. 63-016), Services Division, Statistics Canada.

Broadcasting

The Labour Force Survey (Cat. no. 71-001), Household Surveys Division, Statistics Canada, as reported in Services Indicators (Cat. no. 63-016), Services Division, Statistics Canada. At a more disaggregated level:

Radio and Television Broadcasting (Cat. no. 56-204), Science and Technology Redesign Project, Statistics Canada.

Cable Television Statistics (Cat. no. 56-205), Science and Technology Redesign Project, Statistics Canada.

# Sources

## GROSS DOMESTIC PRODUCT (GDP)

Gross Domestic Product by Industry (Cat. no. 15-001), Industry Measures and Analysis Division, Statistics Canada.

## TRADE

### ICT Manufacturing

Trade Information Enquiry and Retrieval System (TIERS), International Trade Division, Statistics Canada.

### ICT Services

Canada's International Transactions in Services (Cat. no. 67-203), Balance of Payments Division, Statistics Canada.

## RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D)

Special tabulations for Industry Canada (June 1997); Science and Technology Redesign Project, Statistics Canada.

## OTHER DATA

### Manufacturing

Business Integrated Database (Statistics Canada and Industry Canada), including the Annual Survey of Manufactures (Cat. no. 31-203), Manufacturing, Construction and Energy Division, Statistics Canada.

### Computer and Related Services (SIC 772)

Number of establishments and total wages and salaries:

Software Development and Computer Service Industry (Cat. no. 63-222), Services Division, Statistics Canada.

### Total Canadian Merchandise Exports

Exports, Merchandise Trade (Cat. no. 65-202), International Trade Division, Statistics Canada.

### Total Canadian Merchandise Imports

Imports, Merchandise Trade (Cat. no. 65-203), International Trade Division, Statistics Canada.

## Technical Notes

### EMPLOYMENT

#### Manufacturing

All 1996 figures are Industry Canada estimates based on 12 months of monthly data for 1996 from the Monthly Survey of Manufacturing, Statistics Canada (Cat. no. 31-001). These monthly employment figures (only full-time equivalents) are only available at the 3 digit SIC-E level of disaggregation. Industry Canada therefore estimates the 4 digit values by using the 1995 percentages of their respective 3 digit value. It is for this reason that the percentage change from 1995 to 1996 for all 4 digit SICs within the same 3 digit SIC will be the same. Employment figures for previous years are actual 4 digit values from the Annual Survey of Manufactures, Statistics Canada (Cat. no. 31-203).

#### Services

All employment figures for ICT Services sector are from the Labour Force Survey (LFS), Statistics Canada (Cat. no. 71-001), as reported in Services Indicators, Statistics Canada (Cat. no. 63-016). Employment figures from this source include full-time, part-time employees and self-employed. Additional sources of employment data were used to provide industry details for Radio and Television Broadcasting, Statistics Canada (Cat. no. 56-204) and Cable Television, Statistics Canada (Cat. no. 56-205). The data from these catalogues are gathered by means of mandatory production surveys sent to all license holders. Employment figures from these catalogues are measured in terms of full-time equivalents (FTE's) and do not include contractors (freelancers) or the self-employed. The principal reason that 56-204 and 56-205 are used in this publication is because these catalogues allow for a much finer disaggregation of the broadcasting sector than does the LFS. For the purposes of this publication, the LFS employment figures will be used when stating "Total ICT services employment", whereas the employment figures from 56-204 and 56-205 will be used when examining the broadcasting industry itself. To emphasize this point, employment figures from both the LFS and 56-204 and 56-205 are quoted on the employment summary chart.

#### General

Different statistical methodologies were used in the collection of the data for the ICT services and ICT manufacturing industries as outlined above. Data from the LFS and the Annual Survey of Manufacturers use different statistical methodologies and were not intended to be aggregated. Industry Canada, however, feels that the aggregation of these survey results, despite their differences, does provide some insight into the performance of the Canadian ICT manufacturing and services sectors. It is for this reason that throughout this publication, "Total ICT Employment" should be regarded as Industry Canada estimates, based on different Statistics Canada sources.

# Technical Notes

## REVENUES

### Manufacturing

All revenue figures in the manufacturing sector are measured in term of total shipments. All 1996 figures are Industry Canada estimates based on 12 months of monthly data for 1996 from the Monthly Survey of Manufacturing, Statistics Canada (Cat. no. 31-001).

### Services (Computer Services and Telecommunications Carriers)

All revenue figures in the services sector are measured in terms of operating revenues and are from Financial and Taxation Statistics for Enterprises, Statistics Canada (Cat. no. 61-219). These figures are gathered at the ENTERPRISE level rather than the ESTABLISHMENT level. Enterprise statistics reflect consolidated data for a "family of businesses under common ownership and control..." (see "Quarterly Financial Statistics For Enterprises, Fourth Quarter 1995, Statistics Canada, Cat. no. 61-008 page 47 for more details), whereas establishment data are derived from the "The smallest operating entity which produces as homogeneous a set of good and services as possible..." (see Standard Industrial Classification, Statistics Canada, Cat. no. 12-501 page 16 for more details).

### Other Telecommunications Service Providers

Since the 1990's, there have been significant changes in the telecommunications service industry. Significant progress has been made to reflect these changes in the on-going surveys of Statistics Canada. The results, however, will mainly appear in 1996 data and beyond. In the meantime, Industry Canada has estimated the data gaps based on an analysis of key telecommunications service providers' annual reports to shareholders. These estimates have been added to revenue data of Statistics Canada.

### Broadcasting

All revenue figures for the broadcasting industries are from Radio and Television Broadcasting, Statistics Canada (Cat. no. 56-204) and Cable Television, Statistics Canada (Cat. no. 56-205). These catalogues compile survey information for all license holders regardless of the SIC to which they are classified. Revenue figures for CBC and Non-Commercial Radio and Television Stations exclude grants.

## Technical Notes

### GROSS DOMESTIC PRODUCT (GDP)

All GDP figures are from Gross Domestic Product by Industry, Statistics Canada (Cat. no. 15-001). No estimates have been made.

### RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D)

R&D figures for the Telecommunications and Broadcasting industries have been combined to maintain confidentiality among respondents. Industry Canada has not estimated any of the data to produce more disaggregated data.

### INTERNATIONAL TRADE IN ICT SERVICES

There have been significant revisions to the trade in services data as presented in last year's version of this publication (The Information and Communication Technologies Statistical Review: 1990-1995). For further details, please refer to the publication "Canada's International Transactions in Services", Statistics Canada (Cat. no. 67-203).

### CBC

#### Employment

Starting in 1994, the average number of employees and remuneration reported by CBC includes permanent, temporary and casuals whereas previous years reflected only the average number of permanent employees and the total wage remuneration for all employees regardless of employment status. It would be misleading to derive an average salary estimate based only on the number of permanent employees or to assume a growth in the workforce. Also starting in 1994, contractual employees of CBC whose contracts are of 13 weeks or more are now included as part of total remuneration. These salaries were not included in remuneration previously.

## Technical Notes

### Revenues

- (i) CBC's total revenues do not include grants.
- (ii) In 1991, the CBC changed its reporting procedures transferring salaries and benefits from technical expenditures to program expenses which reflects production salaries related to programming. Technical salaries and benefits are thus limited to employees engaged in maintaining studio, equipment and transmission.
- (iii) The activities of CBC Newsworld and RDI are captured in CBC and not in Pay and Specialty TV Services.

### Other

In Table 7.3.1D, CBC grants are not included because they are based on a different fiscal year time frame.

### GENERAL

All underlined figures in this publication are Industry Canada estimates.









# Notes techniques

## Recettes

- i) Les recettes totales de la SRC ne comprennent pas les subventions.
- ii) En 1991, la SRC a modifié ses procédures de rapport en transférant les salaires et les avantages sociaux des dépenses techniques aux dépenses des programmes reflétant les salaires de production liés à la programmation. Les salaires et les avantages sociaux des techniciens sont donc limités aux employés chargés de l'entretien des studios, de l'équipement et du matériel de transmission.
- iii) Les activités de CBC Newsworld et de RDI sont affectées à la SRC et non aux Services de télévision payants et spécialisés.

## Autre

Le tableau 7.3.1D n'inclut pas les subventions reçues par la SRC, parce qu'elles sont basées sur une année fiscale différente.

## GÉNÉRALITÉS

Toutes les données soulignées dans la présente publication sont des estimations d'Industrie Canada.

## Notes techniques

### PRODUIT INTÉRIEUR BRUT (PIB)

Toutes les données sur le PIB sont tirées du Produit intérieur brut par industrie, Statistique Canada (n° 15-001 au cat.). Aucune estimation n'a été faite.

### RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT (R-D)

Les données sur les industries de la radiodiffusion et des télécommunications ont été combinées afin de maintenir la confidentialité des réponses au sondage. Industrie Canada n'a estimé aucune des données pour produire d'autre information désagrégée.

### COMMERCE INTERNATIONAL DANS LES SERVICES TIC

Des révisions importantes ont été faites aux données sur le commerce dans le secteur des services telles que présentées dans la version de l'année dernière du présent document (Analyse statistique des technologies de l'information et des communications: 1990-1995). Pour plus de détails, veuillez vous référer à la publication "Transactions internationales de services du Canada", Statistique Canada (n° 67-203 au cat.)

### SOCIÉTÉ RADIO-CANADA

#### Emploi

Depuis 1994, la rémunération moyenne et le nombre moyen d'effectifs déclarés par la SRC incluent les effectifs permanents, temporaires et occasionnels. Précédemment, seulement la moyenne du nombre d'effectifs permanents était déclarée et on appliquait les rémunérations salariales totales à tous les employés, peu importe leur poste. Il serait trompeur de dériver une estimation de la moyenne des rémunérations à partir du nombre d'effectifs permanents seulement ou de percevoir une croissance dans la main-d'œuvre. Également, depuis le début de 1994, les employés contractuels de la SRC dont le contrat est de 13 semaines et plus font maintenant partie des rémunérations totales. Auparavant, ces salaires n'étaient pas inclus dans la rémunération.

# Notes techniques

## RECETTES

### Fabrication

Toutes les données sur les recettes dans le secteur manufacturier sont mesurées en termes d'expéditions totales. Toutes les données pour 1996 sont des estimations d'Industrie Canada basées sur 12 mois de données mensuelles pour 1996, tirées de l'Enquête mensuelle sur les industries manufacturières, Statistique Canada (n° 31-001).

### Services (services informatiques et télécommunications)

Toutes les données sur les recettes dans le secteur des services sont évaluées selon les recettes d'exploitation et proviennent des Statistiques financières et fiscales des entreprises, Statistique Canada (n° 61-219 au cat.). Ces données sont regroupées au niveau de l'ENTREPRISE plutôt qu'au niveau de l'ÉTABLISSEMENT. Les statistiques sur les entreprises reflètent les statistiques agrégées associées à un « regroupement d'activités sous une même propriété et un même contrôle... » (voir Statistiques financières trimestrielles des entreprises, quatrième trimestre 1995, Statistique Canada, n° 61-008 au cat., page 47, pour plus de précisions), alors que les données sur les établissements sont extraites de « La plus petite entité opérationnelle dont la production de biens et services est aussi homogène que possible... » (voir la Classification type des industries, Statistique Canada, n° 12-501F au cat., page 17, pour plus de précisions).

### Autres fournisseurs de services de télécommunications

Depuis les années 90, des changements importants se sont produits dans l'industrie des services de télécommunications. Des progrès importants ont été réalisés pour refléter ces changements dans les sondages permanents de Statistique Canada. Les résultats, toutefois, ne figureront surtout que dans les données de 1996 et des années ultérieures. Entre-temps, Industrie Canada a estimé les lacunes statistiques basées sur une analyse des rapports annuels aux actionnaires des principaux fournisseurs de services de télécommunications. Ces estimations ont été ajoutées aux données sur les recettes de Statistique Canada.

### Radiodiffusion

Toutes les données sur les recettes des industries de la radiodiffusion sont tirées de Radiodiffusion et télévision, Statistique Canada (n° 56-204 au cat.) et de Télédistribution, Statistique Canada (n° 56-205 au cat.). Ces catalogues rassemblent les informations des sondages sur tous les détenteurs de licence quelle que soit la CIT à laquelle ils appartiennent. Les données sur la Société Radio-Canada et les stations de radio et de télévision non commerciales excluent les subventions.

## Notes techniques

### EMPLOI

#### Fabrication

Toutes les données de 1996 sont des estimations d'Industrie Canada basées sur 12 mois de données mensuelles pour 1996 tirées de l'Enquête mensuelle sur les industries manufacturières de Statistique Canada (n° 31-001 au cat.). Ces données mensuelles sur l'emploi (seulement en équivalent temps plein) ne sont disponibles qu'au niveau de désagrégation de trois chiffres de la CTI-E. Industrie Canada a estimé les valeurs à quatre chiffres en utilisant un pourcentage des données à trois chiffres basé sur la taille relative de chaque industrie en 1995. C'est pourquoi, les variations en pourcentage de 1995 à 1996 des CTI à quatre chiffres sont toutes les mêmes à l'intérieur d'une même CTI à trois chiffres. Les données sur l'emploi des années antérieures sont des valeurs réelles des CTI à quatre chiffres extraites de l'Enquête annuelle des manufactures, Statistique Canada (n° 31-203 au cat.).

#### Services

Toutes les données sur l'emploi dans le secteur des services TIC proviennent de l'Enquête sur la population active (EPA) de Statistique Canada (n° 71-001 au cat.), telles que publiées dans les Indicateurs de services de Statistique Canada (n° 63-016 au cat.). Les données sur l'emploi émanant de cette source incluent les emplois à temps plein, à temps partiel et les travailleurs autonomes. D'autres sources ont été utilisées pour obtenir des données détaillées sur l'emploi dans les industries de la radio et télévision (Radiodiffusion et télévision, Statistique Canada, n° 56-204 au cat.) et de la télédistribution (Télédistribution, Statistique Canada, n° 56-205 au cat.). Les données de ces catalogues sont recueillies à l'aide d'enquêtes de production obligatoires recensant tous les titulaires de licences. Les données sur l'emploi figurant dans ces catalogues sont mesurées en équivalents temps plein (ETP) et n'incluent pas les pigistes ou les travailleurs autonomes. La principale raison pour laquelle les publications n° 56-204 et n° 56-205 sont utilisées dans ce rapport est qu'elles permettent une désagrégation beaucoup plus fine du secteur de la radiodiffusion que l'EPA. Pour la présente publication, les données sur l'emploi figurant dans l'EPA sont utilisées pour «l'emploi total dans le secteur des services TIC» tandis que les données sur l'emploi des publications 56-204 et 56-205 sont utilisées pour examiner l'industrie de la radiodiffusion elle-même. Pour souligner ce point, les données sur l'emploi de l'EPA et des publications 56-204 et 56-205 sont citées dans le tableau récapitulatif sur l'emploi.

#### Généralités

Des méthodologies statistiques différentes ont été utilisées pour la collecte de données pour les secteurs des services et manufacturier des TIC comme on peut le voir ci-dessous. Les données provenant de l'EPA et de l'Enquête annuelle des manufactures utilisent des méthodologies statistiques différentes et ne devraient pas être agrégées. Industrie Canada, cependant, estime que l'agrégation des résultats de ces enquêtes, malgré leurs différences, donne une idée du rendement des secteurs des services et manufacturier TIC. Pour cette raison, partout dans cette publication, la mention «emploi total dans le secteur TIC» devrait être considérée comme une estimation d'Industrie Canada basée sur diverses sources de Statistique Canada.

# Sources

## PRODUIT INTÉRIEUR BRUT (PIB)

Produit intérieur brut par industrie (n° 15-001 au cat.), Division des mesures et analyse des industries, Statistique Canada.

## COMMERCE INTERNATIONAL

### Fabrication TIC

Système de renseignements et d'extraction de l'information sur le commerce (TIERS), Division du commerce international, Statistique Canada.

### Services TIC

Transactions internationales de services du Canada (n° 67-203), Division de la balance des paiements, Statistique Canada.

## RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT (R - D)

Tableaux spéciaux développés pour Industrie Canada (juin 1997), Projet de remaniement des sciences et de la technologie, Statistique Canada.

## AUTRES DONNÉES

### Fabrication

Base intégrée de données des entreprises (Statistique Canada et Industrie Canada), incluant l'Enquête annuelle des manufactures, (n° 31-203 au cat.), Division de la fabrication, de la construction et de l'énergie, Statistique Canada.

### Services d'informatique et services connexes (CTI 772)

Nombre d'établissements et total des salaires et traitements: Industrie de la production de logiciels et des services informatiques (n° 63-222 au cat.), Division des services, Statistique Canada.

### Total des exportations canadiennes de marchandises

Exportations, commerce de marchandises (n° 65-202 au cat.), Division du commerce international, Statistique Canada.

### Total des importations canadiennes de marchandises

Importations, commerce de marchandises (n° 65-203 au cat.), Division du commerce international, Statistique Canada.

## Sources

### RECETTES

#### Fabrication (total des expéditions):

Base intégrée de données des entreprises (Statistique Canada et Industrie Canada), incluant l'Enquête annuelle des manufactures, (n° 31-203 au cat.), Division de la fabrication, de la construction et de l'énergie, Statistique Canada.

#### Services (services d'informatique et télécommunicateurs):

Statistiques financières et fiscales des entreprises (n° 61-219 au cat.), Division de l'organisation et finances de l'industrie, Statistique Canada.  
Indicateurs de services (n° 63-016 au cat.), Division des services, Statistique Canada.

#### Autres fournisseurs de services de télécommunications

Rapports annuels aux actionnaires.

#### Radiodiffusion

Radiodiffusion et télévision (n° 56-204 au cat.), Projet de remaniement des sciences et de la technologie, Statistique Canada.  
Télédistribution (n° 56-205 au cat.), Projet de remaniement des sciences et de la technologie, Statistique Canada.

#### Radio et télévision non commerciale

Communications (n° 56-001 au cat.), Statistique Canada.

### EMPLOI

#### Fabrication

Base intégrée de données des entreprises (Statistique Canada et Industrie Canada), incluant l'Enquête annuelle des manufactures, (n° 31-203 au cat.), Division de la fabrication, de la construction et de l'énergie, Statistique Canada.

#### Services (services d'informatique et télécommunicateurs):

Enquête sur la population active (n° 71-001 au cat.), Division des enquêtes des ménages, Statistique Canada, tel que publié dans les Indicateurs de services (n° 63-016 au cat.), Division des services, Statistique Canada.

#### Radiodiffusion

Enquête sur la population active (n° 71-001 au cat.), Division des enquêtes des ménages, Statistique Canada, tel que publié dans les Indicateurs de services (n° 63-016 au cat.), Division des services, Statistique Canada.

A un niveau plus désagrégré, les catalogues suivants ont été utilisés :

Radiodiffusion et télévision (n° 56-204 au cat.), Projet de remaniement des sciences et de la technologie, Statistique Canada.

Télédistribution (n° 56-205 au cat.), Projet de remaniement des sciences et de la technologie, Statistique Canada.

---

# Sources et notes techniques

---



# Définitions financières et statistiques

## Données - Profil (niveau de l'entreprise)

**PIB :** Mesure la valeur ajoutée d'une industrie à l'économie. Le PIB au coût des facteurs correspond essentiellement au total des ventes par industrie (produit brut), moins les intrants des biens et services fournis par des sources autres que l'industrie même.

**Dépenses au titre de la R-D :** Les dépenses en R-D sont celles qui sont admissibles au regard du crédit d'impôt de Revenu Canada pour la R-D.

## Données de commerce

Il y a une différence fondamentale entre les données de commerce et de production. Les données de production comptent à la fois la production liée à l'activité principale pour laquelle l'établissement est classé et les activités secondaires qui ne sont pas liées à l'activité principale pour laquelle l'établissement est classé. Par contre, les données de commerce réfèrent à la classification des biens lorsqu'ils traversent la frontière sans égard à l'activité principale de l'établissement qui les fabrique. Les données de commerce sont amassées en utilisant les codes de marchandises plutôt que les codes de biens industriels. Dans un effort de quantifier le commerce industriel, Statistique Canada associe les codes de marchandises exportées avec les codes industriels (n° 65-202 au cat.). Un exemple simple serait le cas de l'exportation d'un moteur d'automobile qui serait attribuée à l'industrie canadienne des moteurs et pièces de moteurs de véhicules automobiles même s'il a été produit par une usine classée dans l'industrie canadienne des véhicules automobiles.

Les lecteurs devraient noter qu'il s'agit d'estimations grossières du commerce industriel susceptibles de présenter des erreurs. Toutefois, en l'absence d'une meilleure méthode de mesure, ce genre d'estimation est un des rares moyens disponibles pour estimer le commerce industriel.

**Importations :** Toutes les marchandises qui ont franchi les frontières du Canada, que ce soit pour y être consommées immédiatement ou pour être mises dans un entrepôt de douane.

**Exportations totales :** Les exportations totales comprennent les exportations nationales aussi bien que les ré-exportations. Les EXPORTATIONS NATIONALES comprennent les produits cultivés, extraits ou fabriqués au Canada (y compris les produits d'origine étrangère qui ont été transformés au Canada). Les RÉ-EXPORTATIONS sont les exportations de produits d'origine étrangère qui n'ont pas été transformés au Canada (y compris les produits étrangers sortis des entrepôts aux fins d'exportations).

**Marché intérieur apparent :** Importations totales moins Exportations totales plus Expéditions manufacturières.

## Définitions particulières à la radiodiffusion

**Dépenses totales :** Somme des dépenses d'émission, de services techniques, de ventes et promotion, d'administration et de frais généraux, des frais d'intérêt et d'amortissement.

**Dépenses d'émission :** Somme des dépenses d'émissions devant être diffusées et des autres dépenses de programmation.

**Dépenses de services techniques :** Somme des frais d'équipements techniques, de services de consultants techniques et autres services, d'entretien, de location de voies de liaison, de voies hertziennes ou de voies par satellite et des frais de rémunération.

**Dépenses de ventes et de promotion :** Somme des frais de promotion auprès du public, de promotion auprès des annonceurs, de mesure des cotes d'écoute, de commissions sur les ventes, autres frais de ventes et de promotion et frais de rémunération.

**Station de radiodiffusion :** Station titulaire d'une licence, émettant sur la bande de radiodiffusion des émissions qui s'adressent au public.

## Définitions financières et statistiques

Il est recommandé aux lecteurs de consulter Statistique Canada pour plus de détails sur les méthodologies et définitions utilisées dans cette publication, les catalogues de Statistique Canada pertinents à chaque sujet contiennent ces renseignements. Les définitions suivantes sont principalement pertinentes aux données manufacturières des TIC.

---

### Données - Profil (niveau de l'établissement)

Nombre d'établissements : La plus petite unité de production d'une entreprise en mesure de fournir certaines données sur les entrées et sorties qui sont recueillies et publiées par l'établissement au niveau du sondage sur les technologies manufacturières.

Travailleurs de production : Les personnes qui travaillent à la fabrication, à l'assemblage, à la maintenance, à l'inspection et à l'entretien.

Salaires et traitements des travailleurs de production : Le montant brut versé aux travailleurs de production, y compris la rémunération des heures supplémentaires, les primes et les commissions, mais avant toute retenue au titre de l'impôt sur le revenu et des cotisations aux fins des avantages sociaux.

Coût de combustible et d'électricité : Le coût de combustible acheté aux fins de production et de transport et le coût d'électricité consommée aux fins énergétiques, dans le cadre des activités manufacturières et non manufacturières.

Coût de matériaux et d'approvisionnement utilisés : Les matières premières, les contenants et les fournitures achetées qui appartiennent à l'établissement et qui sont utilisés par celui-ci dans le cadre des activités manufacturières.

Travailleurs d'administration et de gestion : Les salariés faisant partie du personnel de direction, du personnel administratif, du personnel de bureau et de soutien ainsi que du personnel chargé des ventes.

Salaires et traitements d'administration et de gestion : Le montant brut versé aux travailleurs d'administration et de gestion, y compris la rémunération des heures supplémentaires, les primes et les commissions, mais avant toute retenue au titre de l'impôt sur le revenu et des cotisations aux fins des avantages sociaux.

Emploi total : L'emploi pour la production plus l'emploi pour l'administration et la direction. L'emploi total pour les industries manufacturières provient de l'Enquête annuelle des manufactures, tandis que l'emploi pour les industries de services découle de l'Enquête sur la population active qui renferme des statistiques sur les travailleurs autonomes.

Total des salaires et des traitements : Salaires et traitements des travailleurs de production et ceux des travailleurs d'administration et de gestion.

Expéditions manufacturières : Expéditions de produits fabriqués par l'établissement à partir de matières lui appartenant, sauf les expéditions en consignation.

Valeur ajoutée manufacturière : Valeur d'expéditions de produits de propre fabrication, plus variation nette des stocks de produits en cours et de produits finis, moins le coût des matières et des fournitures utilisées, du combustible et de l'électricité.

Total des expéditions : Ceci comprend les expéditions manufacturières ainsi que les expéditions non manufacturières. Les expéditions non manufacturières comprennent la vente en gros de produits, la location de nouveau matériel, la construction de bâtiments par le personnel de l'établissement et pour le propre usage de l'établissement, ainsi que l'exploitation de cafétérias, de laboratoires, etc.

Coût de matériaux, d'approvisionnements et de biens à revendre : Valeur de l'achat de matières, de fournitures et de biens qui étaient revendus en l'état.

Total de la valeur ajoutée : Valeur ajoutée pour les activités manufacturières et non manufacturières.

---

# Définitions financières et statistiques

---



# Description des industries par CTI, avec classification des produits et services fondée sur la Classification type des industries - 1980 Statistique Canada, (n°. 12-501 au cat.)

## CTI 482 Industrie de la transmission des télécommunications

Établissements dont l'activité principale est l'exploitation de services téléphoniques et d'autres services de télécommunications électromagnétiques.

- large bande, système à, service de
- onde porteuse, service de téléphone par
- outre-mer, service téléphonique
- réseau téléphonique, service de
- satellite, service de communications par
- télégraphe imprimeur sur ruban, service de
- télégraphe, fil ou radio, service de communications par
- téléphone public, service de
- téléphotographie, service de
- télétypie, service de

## CTI 772 Services d'informatique et services connexes

Établissements dont l'activité principale consiste à fournir des services informatiques et à réparer et entretenir le matériel informatique.

- analyse et concepts de systèmes, services informatiques
- concepts de systèmes, services informatiques
- contrats de logiciel, services d'ordinateur
- crédit-bail et location d'ordinateur, services de
- entretien d'ordinateur, services d'
- matériel de traitement électrique des données, entretien et réparation
- réparation d'ordinateur, services de
- services de consultation d'ordinateur
- services de programmation d'ordinateurs
- services de temps partagé, d'ordinateur
- services logiciels d'ordinateur
- services préparatifs d'entrées pour l'ordinateur

Note: On s'attend à ce que la mise en oeuvre du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) facilite grandement la définition du secteur des TIC. Pour plus de détails sur le SCIAN, veuillez consulter le site Web de Statistique Canada à l'adresse suivante:

[http://www.statcan.ca/francais/Subjects/Standard/sector\\_f.htm](http://www.statcan.ca/francais/Subjects/Standard/sector_f.htm)

## Description des industries par CTI, avec classification des produits et services fondée sur la Classification type des industries - 1980 Statistique Canada, (n°. 12-501 au cat.)

### CTI 4813 - Industrie de la radiodiffusion et télédiffusion intégrées

Établissements dont l'activité principale est l'exploitation de studios de radiodiffusion et de télédiffusion intégrées, pour la mise en ondes d'émissions de variétés, de nouvelles et ainsi de suite. Sont compris les établissements dont l'activité principale est l'exploitation de réseaux intégrés de radiodiffusion et de télédiffusion et les relais.

- Relais intégrés de radiodiffusion et de télédiffusion
- Réseaux intégrés de radiodiffusion et de télédiffusion

- Service intégré de radiodiffusion et de télédiffusion

La définition de la radiodiffusion utilisée dans ce document diffère de la définition de la CTI 481, puisque les données présentées dans ce document sont recueillies auprès des détenteurs de licences de radiodiffusion sans égard à la Classification type des industries.

- Stations de radio et de télévision privées: Toutes stations commerciales de radio et de télévision, incluant le réseau de télévision régional, Global Communications Ltd et le réseau national CTV Television Network Ltd. La principale source de recettes de ces stations est la vente de temps d'antenne.
- Stations de radio et de télévision non commerciales: Ces stations sont définies comme étant celles dont les recettes provenant de sources autres que la vente de temps d'antenne (par exemples: subventions, levées de fonds) sont plus importantes que les recettes provenant de la vente de temps d'antenne.
- Services de télévision payants et spécialisés: Services dont le format d'exploitation est limité et orienté vers certains types d'auditeurs. Cette catégorie inclut par exemples les services spécialisés dans la programmation pour enfants, l'information, la musique, les sports, les films et ainsi de suite.

Pour plus de détails, veuillez consulter "*Radiodiffusion et télévision*" de Statistique Canada (n° 56-204 au cat.).

### CTI 4814 Industrie de la télédistribution

Établissements dont l'activité principale consiste à émettre vers leurs abonnés, par le biais de câbles coaxiaux et d'antennes communautaires, des signaux de télévision et des signaux radio à modulation de fréquence.

- antennes communautaires, service de télévision par
  - câblvision, service de
  - télédistribution, service de

# Descriptions des industries par CTI, avec classification des produits et services fondée sur la Classification type des industries - 1980 Statistique Canada, (n°. 12-501 au cat.)

## CTI 3912 Autres industries des instruments et produits connexes

Établissements dont l'activité principale est la fabrication d'instruments professionnels et scientifiques, à l'exception des instruments électroniques de navigation.

- balances, scientifiques
- films et plaques photographiques (incl. rayons X), non exposés
- fils et aiguilles pour sutures (incl. les aiguilles avec fil)
- instruments aéronautiques
- instruments chirurgicaux
- instruments d'arpentage
- instruments de navigation (sauf électroniques)
- instruments et appareils de génie et de géophysique
- instruments, appareillages et équipements médicaux et connexes
- matériel d'examen et de diagnostic, ophtalmique
- photographie, matériel et fournitures de
- projecteurs (incl. image et cinématographique)
- pyromètres (incl. les thermocouples) et accessoires
- rayons X, équipement de
- thermomètres et accessoires

## CTI 481 Radiodiffusion (Industries de la diffusion des télécommunications)

Établissements dont l'activité principale est la diffusion de signaux sonores ou visuels par radio et télévision, y compris par télédistribution.

### CTI 4811 - Industrie de la radiodiffusion

Établissements dont l'activité principale est l'exploitation de studios et d'installations de radiodiffusion pour la diffusion d'émissions de variétés, de nouvelles, etc. Sont compris les établissements dont l'activité principale est l'exploitation de réseaux de radiodiffusion et de systèmes de relais.

- Production et direction de programmes en radio
- Relais de radiodiffusion, service de
- Réseaux de radiodiffusion
- Service de radiodiffusion

### CTI 4812 - Industrie de la télédiffusion

Établissements dont l'activité principale est la télédiffusion et l'exploitation de studios de télévision pour la diffusion d'émissions de variétés, de nouvelles et ainsi de suite. Sont compris les établissements dont l'activité principale est l'exploitation de réseaux de télévision et de systèmes de relais.

- Réseaux de télédiffusion
- Service de télédiffusion
- Station de télédiffusion

## Descriptions des industries par CTI, avec classification des produits et services fondée sur la Classification type des industries - 1980 Statistique Canada, (n° 12-501 au cat.)

### CTI 3368 Industrie des machines électroniques pour bureaux, magasins et commerces (CTI 3362 et 3369)

Nota : Comme les classifications industrielles 3362 et 3369 sont très proches, elles sont rassemblées sous la classification 3368.

#### CTI 3362 - Industrie des machines électroniques pour bureaux, magasins et commerces

Établissements dont l'activité principale est la fabrication de machines électroniques pour bureaux, magasins et commerces.

- balances électroniques (sauf scientifiques)
- balances pour magasin, maison, bureau, usine, électroniques (sauf scientifiques)
- bascules électroniques (sauf scientifiques)
- caisses enregistreuses électroniques
- machines à additionner, électroniques
- machines à calculer, électroniques
- machines comptables, électroniques
- machines et matériel commerciaux, électroniques (sauf UCT)

#### CTI 3369 - Autres industries des machines pour bureaux, magasins et commerces

Établissements dont l'activité principale est la fabrication de machines et d'équipement (sauf électroniques) pour bureaux, magasins et commerces.

- bascules pour magasin, maison, bureau, usines, non électroniques (sauf scientifiques)
- caisses enregistreuses, non électroniques
- dévidoirs de ruban
- distributeurs automatiques et pièces
- machines à additionner, non électroniques
- machines à calculer, non électroniques
- machines à écrire
- machines comptables, non électroniques
- machines et matériel commerciaux, non électroniques
- séchoirs commerciaux

### CTI 3911 Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande

Établissements dont l'activité principale est la fabrication d'instruments mécaniques ou électroniques d'indication, d'enregistrement et de commande (sauf la commande électronique de procédés et la commande électrique d'appareils industriels).

- compteurs à eau, mécanismes et pièces de
- compteurs à gaz, mécanismes et pièces pour
- contrôle et accessoires pour chauffage et ventilation
- enregistrement, instruments d', pièces et accessoires
- instruments de mesure du mouvement mécanique, de rotation, de minuterie et de cycle
- instruments et accessoires de mesure du débit et du niveau des liquides
- régulateurs de débit
- régulateurs de pression (y compris les soupapes de réduction)
- régulateurs de température
- signalisation, instrument de, pièces et accessoires
- soupapes de contrôle à diaphragme et solénoïde
- soupapes de contrôle et régulateurs pour instruments de mesure et instruments de mesure et instruments mesureurs-contrôleurs
- tableaux de commande
- thermostats

# Descriptions des industries par CTI, avec classification des produits et services fondée sur la Classification type des industries - 1980 Statistique Canada, (n°. 12-501 au cat.)

## CTI 3359 Autres industries de matériel électronique et de communications

Établissements dont l'activité principale est la fabrication de matériel électronique non classé ailleurs. Les établissements dont l'activité principale est la réparation et la remise en état de matériel électronique, sauf domestique, figurent à la présente rubrique.

- alarme et signalisation, systèmes d' (sauf pour la circulation ferroviaire et routière)
- antennes (y compris pièces et supports)
- circuit fermé, matériel de télévision en
- commande de traitement électronique, matériel de
- intercommunication (sauf le téléphone), systèmes d'
- navigation électronique et appareils connexes
- radar, matériel de, commercial ou de défense
- radiocommunications d'aviation, matériel de
- radiocommunications entre deux points fixes, matériel de
- radiocommunications maritimes, matériel de
- radiodiffusion, matériel de
- réparation et vérification de matériel électronique (sauf ménager)
- sonar, matériel de, commercial ou de défense
- sonorisation, systèmes de
- station mobile terrestre, matériel de radiocommunication de
- studio, matériel de, pour radio ou télévision
- télédiffusion, matériel de
- transmission micro-ondes (sauf téléphonique et télégraphique), matériel de
- transmission, matériel de, pour radio ou télévision (y compris l'antenne)

## CTI 3361 Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques

Établissements dont l'activité principale est la fabrication de matériel de traitement électronique des données.

- commande, unités de (dérouleur de bande magnétique, disque et tambour, entrée-sortie), numériques, électroniques
- dérouleurs de bandes magnétiques
- dispositifs d'entrée-sortie, connecteurs d'ordinateurs (terminaux-clavier, carte perforée, lecture optique), numériques, électroniques
- disques, unités de
- entrée ou sortie, dispositifs connectés d' (imprimantes, traceurs, lecteurs, moyens perforés), numériques, électroniques
- modules de mémoire (de base et additionnelles), numériques, électroniques
- ordinateurs électroniques (sauf les pièces et les composantes)
- ordinateurs monoblocs, numériques, électroniques
- perforation de cartes, unités de
- périphérique d'ordinateur, matériel, numérique, électronique
- périphériques, unités de traitement (y compris les canaux), numériques, électroniques
- tambours, unités de
- traitement des données, électronique, machinerie et matériel de (sauf les pièces et les composantes)

## Descriptions des industries par CTI, avec classification des produits et services fondée sur la Classification type des industries - 1980 Statistique Canada, (n°. 12-501 au cat.)

### CTI 3341 Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision

Établissements dont l'activité principale est la fabrication de récepteurs de radio et de télévision, de phonographes, d'appareils de pièces (sauf les pièces électroniques) servant à la reproduction par bandes et de matériel vidéo d'enregistrement et de reproduction. Sont compris les établissements dont l'activité principale est la fabrication de récepteurs de radio pour automobiles.

- amplificateurs stéréo
- appareils récepteurs de télévision, domestiques
- appareils récepteurs radios pour automobiles
- convertisseurs pour téléviseurs
- enregistrement et duplication sonores et visuels

- haut-parleurs
- magnétophones
- phonographes
- phonographes et magnétophones, pièces de (sauf électroniques)
- radios-phonos

### CTI 3351 Industrie de l'équipement de télécommunication

Établissements dont l'activité principale est la fabrication d'équipement pour la transmission par téléphone, télégraphe et micro-ondes et d'équipement connexe.

- abonné, appareils d', téléphoniques
- central et standard, matériel de, téléphonique ou télégraphique
- courant porteur, matériel à, téléphonique ou télégraphique
- interphones
- multiplex, matériel, téléphonique ou télégraphique

- station, appareils de, téléphonique ou télégraphique
- télégraphe, matériel et pièces de
- téléphone, matériel et pièces de
- transmission par micro-ondes, matériel téléphonique ou télégraphique

### CTI 3352 Industrie des pièces et de composants électroniques

Établissements dont l'activité principale est la fabrication de composants et de pièces électroniques.

- amplificateurs de fréquences sonores (sauf stéréo)
- blocs d'alimentation (convertisseurs d'alimentation non rotatifs)
- circuits imprimés pour matériel électronique
- circuits intégrés
- condensateurs électroniques
- connecteurs électroniques
- cristaux (montés) et supports

- microcircuits électroniques
- résistances électroniques
- satellite, pièces et composants de (y compris pour stations terrestres)
- semi-conducteurs (transistor, redresseur)
- transformateurs électroniques
- tubes récepteurs électroniques
- tubes-images de téléviseur (y compris reconstruits)

---

# Définitions des codes CTI de Statistique Canada

---

---

## Annexes statistiques

---

**Tableau 7.3.2B**  
**Services TIC : 1990 à 1996**  
**Services de radiodiffusion**  
**Industrie de la télédistribution (suite)\***

Données financières	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
<b>Recettes</b>							
- Volet de base	1,641,129	1,789,460	1,946,010	2,151,923	2,329,465	2,532,295	2,678,973
- Services facultatifs	1,356,622	1,477,609	1,588,094	1,680,976	1,759,126	1,846,052	1,903,555
	284,507	311,851	357,916	470,947	570,339	686,243	775,418
<b>Dépenses</b>							
- Volet de base	<b>1,399,470</b>	<b>1,529,938</b>	<b>1,600,634</b>	<b>1,898,951</b>	<b>2,003,814</b>	<b>2,352,279</b>	<b>2,725,269</b>
- Intérêts versés	1,173,567	1,298,423	1,342,858	1,497,559	1,538,734	1,795,346	1,926,974
- Amortissement	123,573	156,166	133,268	228,440	208,045	337,638	409,366
- Autres dépenses	197,815	232,908	242,841	265,720	275,713	297,280	324,139
	852,179	909,349	966,749	1,003,399	1,054,976	1,160,428	1,193,469
- Services facultatifs							
- Intérêts versés	225,903	231,515	257,776	401,392	465,080	556,933	798,295
- Amortissement	3,020	5,008	3,909	52,924	81,326	98,818	260,206
- Autres dépenses	21,719	17,220	17,656	25,676	28,002	35,115	45,946
	201,164	209,287	236,211	322,792	355,752	423,000	492,142
<b>Recettes (pertes) avant impôt et redressements</b>							
- Volet de base	241,659	259,522	345,376	252,972	325,651	180,016	(46,296)
- Services facultatifs	183,055	179,186	245,236	183,417	220,392	50,706	(23,419)
	58,604	80,336	100,140	69,555	105,259	129,310	(22,877)
<b>Redressements - recettes (dépenses)</b>							
- Volet de base	9,559	7,439	8,430	12,643	55,090	254,130	217,196
- Services facultatifs	8,743	(262)	8,062	11,290	50,382	239,233	197,302
	816	7,701	368	1,353	4,708	14,897	19,894
<b>Bénéfices (pertes) avant impôt</b>							
- Volet de base	251,218	266,961	353,806	265,615	380,741	434,146	170,900
- Services facultatifs	191,798	178,924	253,298	194,707	270,774	289,939	173,883
	59,420	88,037	100,508	70,908	109,967	144,207	(2,983)
<b>Bénéfices (pertes) net après impôt</b>							
- Volet de base	181,436	188,828	270,009	171,015	259,832	325,906	148,914
- Services facultatifs	134,952	126,637	195,614	123,330	184,589	226,221	132,396
	46,484	62,191	74,395	47,685	75,243	99,685	16,518

\* **Fait référence à la CTI 4814. Données incluses dans le tableau 7.3**  
 Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 7.3.2A**  
**Services TIC : 1990 à 1996**  
**Services de radiodiffusion**  
**Industrie de la télédistribution\***

Emploi	personnes					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Total des emplois	9,799	9,758	9,112	9,211	9,419	10,487
- Volet de base	8,951	9,043	8,455	8,684	8,877	9,706
- Services facultatifs	848	715	657	527	542	781
						720

Niveau de l'établissement	milliers de dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Salaires et traitements	346,792	355,903	370,941	385,871	391,504	411,035
- Volet de base	320,056	331,152	347,142	366,065	369,886	390,258
- Services facultatifs	26,736	24,751	23,799	19,806	21,618	20,777
						26,569

Niveau de l'entreprise	milliers de dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
PIB (dollars constants de 1986)	690,100	742,300	745,200	768,500	787,900	815,100
Dépenses de R-D (combinaison avec télécom.)	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d

Données financières	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Receettes	1 641 129	1 789 460	1 946 010	2 151 923	2 333 791	2 532 295	2 678 973
- Volet de base	1 356 622	1 477 609	1 588 094	1 680 976	1 763 119	1 846 052	1 903 555
- Services facultatifs	284 507	311 851	357 916	470 947	570 672	686 243	775 418
Dépenses	1 399 470	1 529 938	1 600 634	1 898 950	2 003 814	2 352 279	2 725 269
- Intérêts versés	126 592	161 173	137 177	281 364	289 371	436 455	669 573
- Amortissement	219 533	250 128	260 496	291 395	303 716	332 395	370 085
- Autres dépenses	1 053 345	1 118 637	1 202 961	1 326 191	1 410 727	1 583 429	1 685 611
Recettes (pertes) avant impôt et redressements	241 659	259 522	345 376	252 973	329 977	180 016	(46 296)
Redressements - recettes (dépenses)	9 559	7 440	8 430	12 643	55 090	254 130	217 196
Bénéfices (pertes) avant impôt	251 218	266 962	353 806	265 616	385 067	434 146	170 900
Bénéfices (pertes) net après impôt	181 436	188 828	270 009	171 014	259 830	325 906	148 914

\* Fait référence à la CTI 4814. Données incluses dans le tableau 7.3  
 Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 7.3.1E**  
**Services TIC : 1990 à 1996**  
**Radiodiffusion (radio et télévision)**  
**Radio et télévision non-commerciale\***

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total des emplois**	1,732	1,775	1,967	2,176	2,250	2,177	1,923

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Salaire et traitements	82,695	87,964	91,994	94,331	94,230	91,685	75,646

Données financières	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Recettes	56,783	70,631	71,080	55,448	59,260	56,508	53,639
- Ventes de temps d'antenne	8,216	7,201	7,842	9,087	10,357	10,827	9,166
- Autres	48,567	63,430	63,238	46,360	48,903	45,681	44,473
Subventions	132,228	132,433	137,745	154,349	165,256	155,494	136,123
Dépenses	185,718	202,070	203,134	217,789	232,998	226,676	198,187
- Émission	107,420	119,288	116,904	121,819	124,430	124,479	106,271
- Services techniques	25,226	24,607	28,754	34,772	37,739	32,368	23,576
- Ventes et promotion	16,528	20,780	19,124	18,521	16,055	16,596	15,155
- Administration et frais généraux	28,906	29,676	32,166	36,514	48,548	47,407	46,095
- Amortissement	4,495	4,719	3,122	3,138	3,904	4,573	4,522
- Intérêts versés	3,142	3,001	3,064	3,025	2,322	1,253	2,568
Recettes (pertes) avant impôt et redressements	3,293	994	5,691	(7,993)	(8,482)	(14,675)	(8,425)
Autres redressements - recettes (dépenses)	3,313	2,438	580	97	168	704	(1,002)
Bénéfices (pertes) avant impôt***	6,606	3,432	6,270	(7,896)	(8,314)	(13,971)	(9,427)
Bénéfices (pertes) après impôt	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d

\* **Données incluses dans le tableau 7.3.1**

\*\* Radiodiffusion et télévision, Statistique Canada (no. 56-204 au cat.) est utilisé pour les données par industrie (équivalent plein temps).

\*\*\* Correspond à: (recettes + subventions - dépenses + redressements).

Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres qu'ils totalisent à cause des arrondissements.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 7.3.1D**  
**Services TIC : 1990 à 1996**  
**Radiodiffusion (radio et télévision)**  
**Société Radio-Canada (SRC)\***

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total des emplois**	10,733	9,814	9,294	9,208	12,298	11,524	11,367

Niveau de l'entreprise	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Salaires et traitements	683,173	719,801	711,313	713,340	783,203	798,713	693,035

Données financières	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Recettes	318,012	321,922	346,307	332,173	350,279	364,821	459,768
- Ventes de temps d'antenne	291,048	282,927	308,753	281,927	291,635	284,058	339,730
- Autres	26,964	38,995	37,554	50,246	58,644	80,763	120,038
Subventions (voir sources et notes techniques)	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Dépenses	1,338,457	1,345,446	1,375,532	1,423,180	1,490,598	1,524,275	1,499,000
- Émission	511,987	827,672	840,566	840,210	968,539	985,758	962,186
- Services techniques	421,393	81,498	92,877	92,958	91,976	94,547	90,268
- Ventes et promotion	39,755	54,330	61,815	61,367	66,605	64,115	64,923
- Administration et frais généraux	297,645	309,745	301,641	317,620	209,511	222,949	210,306
- Amortissement	67,677	72,201	78,633	89,190	127,650	126,905	141,586
- Intérêts versés	--	--	--	21,835	26,317	30,001	29,731
Recettes(perfes) avant subventions, impôt	(1,020,445)	(1,023,524)	(1,029,225)	(1,091,007)	(1,140,319)	(1,159,454)	(1,039,232)
Autres redressements - recettes (dépenses)	31,497	16,044	25,092	21,913	18,515	47,093	(194,398)
Bénéfices (pertes) avant subventions et impôt***	(988,948)	(1,007,480)	(1,004,133)	(1,069,094)	(1,121,804)	(1,112,361)	(1,233,630)
Bénéfices (pertes) après impôt	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d

\* Données incluses dans le tableau 7.3.1

\*\* Radiodiffusion et télévision, Statistique Canada (no. 56-204 au cat.) est utilisé pour les données par industrie (équivalent plein temps).  
\*\*\* Coût net d'exploitation de la SRC.

Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres qu'ils totalisent à cause des arrondissements.  
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 7.3.1C**  
**Services TIC : 1990 à 1996**  
**Radiodiffusion (radio et télévision)**  
**Services de télévision payants et spécialisés\***

	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Emploi							
Total des emplois**	969	1,061	1,125	1,161	1,200	1,437	1,563

	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Niveau de l'établissement							
Nombre de services	16	16	18	18	18	27	27
Salaires et traitements	23,516	28,656	33,174	53,761	55,148	66,913	72,681

Données financières	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Recettes	297,478	328,685	365,447	399,415	421,413	507,556	582,928
- Ventes de temps d'antenne	54,826	65,340	77,936	87,126	94,964	104,718	133,562
- Autres	242,653	263,345	287,511	312,289	326,448	402,838	449,366
Dépenses	263,022	270,978	290,597	336,183	341,278	429,613	532,442
- Émission	143,298	148,969	162,589	186,379	197,836	253,208	309,692
- Services techniques	34,572	36,634	39,158	42,542	39,341	48,399	46,246
- Ventes et promotion	35,263	41,585	41,064	46,114	44,588	55,961	62,728
- Administration et frais généraux	23,036	28,899	34,480	44,595	43,745	48,400	57,544
- Amortissement	5,032	5,228	5,284	7,002	5,280	7,074	9,603
- Intérêts versés	21,821	9,664	8,022	9,551	10,489	16,572	46,629
Recettes (pertes) avant impôt et redressements	34,456	57,707	74,850	63,232	80,134	77,943	50,486
Autres redressements - recettes (dépenses)	451	(2,392)	(1,709)	(405)	(779)	(2,799)	(12,004)
Bénéfices (pertes) avant impôt	34,907	55,315	73,141	62,827	79,355	75,143	38,483
Bénéfices (pertes) après impôt	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d

\* **Données incluses dans le tableau 7.3.1. Ce tableau exclut CBC Newsworld et RDI.**

\*\* Radiodiffusion et télévision. Statistique Canada (no. 56-204 au cat.) est utilisé pour les données par industrie (équivalent plein temps).

Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres qu'ils totalisent à cause des arrondissements.  
 Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 7.3.1B**  
**Services TIC : 1990 à 1996**  
**Radiodiffusion (radio et télévision)**  
**Stations de télévision privées\***

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total des emplois**	8,673	8,524	8,297	8,158	8,273	8,193	8,023

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre de stations	103	104	104	106	102	100	103
Salaires et traitements	405,513	420,885	424,694	427,520	444,069	469,029	459,107

Données financières	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Recettes	1,364,987	1,377,787	1,460,496	1,464,467	1,490,061	1,530,514	1,581,024
- Ventes de temps d'antenne	1,248,382	1,262,735	1,341,424	1,329,877	1,370,898	1,444,038	1,487,168
- Autres	116,606	115,052	119,073	134,590	119,163	86,476	93,856
Dépenses	1,374,221	1,394,014	1,407,197	1,386,806	1,413,233	1,438,529	1,470,342
- Émission	774,164	789,972	800,898	791,133	820,885	825,206	861,944
- Services techniques	74,084	70,164	71,865	71,566	71,520	75,486	75,946
- Ventes et promotion	149,799	147,222	148,085	156,002	154,202	168,201	172,057
- Administration et frais généraux	226,131	223,064	220,131	212,367	220,629	210,069	199,434
- Amortissement	54,500	54,068	55,709	54,991	56,066	55,674	58,835
- Intérêts versés	95,544	109,523	110,508	100,746	89,930	103,893	102,126
Recettes (pertes) avant impôt et redressements	(9,234)	(16,227)	53,299	77,661	76,828	91,985	110,682
Autres redressements - recettes (dépenses)	23,215	(54,183)	3,520	12,703	4,836	92	(41,490)
Bénéfices (pertes) avant impôt	13,982	(70,409)	56,819	90,364	81,663	92,078	69,193
Bénéfices (pertes) après impôt	915	(64,979)	29,528	58,452	38,399	44,272	30,168

\* Données incluses dans le tableau 7.3.1

\*\* Radiodiffusion et télévision, Statistique Canada (no. 56-204 au cat.) est utilisé pour les données par industrie (équivalent plein temps). Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres qu'ils totalisent à cause des arrondissements. Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 7.3.1A**  
**Services TIC : 1990 à 1996**  
**Radiodiffusion (radio et télévision)**  
**Stations de radio privées\***

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total des emplois **	10,417	10,213	9,813	9,591	9,251	8,963	8,617

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre de stations	495	504	501	499	495	495	495
Salaires et traitements	375,241	386,963	391,683	382,501	386,156	379,815	385,943

Données financières	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Recettes	780,271	755,900	768,453	741,056	765,837	780,259	810,542
- Ventes de temps d'antenne	764,343	741,063	749,436	721,455	741,141	754,049	792,020
- Autres	15,928	14,837	19,017	19,601	24,697	26,210	18,522
Dépenses	811,434	816,220	813,086	785,219	775,986	764,342	790,637
- Émission	248,740	254,399	255,163	247,774	246,131	251,347	258,067
- Services techniques	32,215	32,562	33,265	31,899	32,126	32,016	33,086
- Ventes et promotion	199,502	194,525	204,607	204,726	213,510	208,088	221,880
- Administration et frais généraux	231,940	233,893	234,501	227,203	225,947	207,793	211,139
- Amortissement	30,632	31,762	32,250	31,022	29,673	28,418	29,082
- Intérêts versés	68,404	69,079	53,300	42,595	28,598	36,680	37,383
Recettes (pertes) avant impôt et redressements	(31,163)	(60,320)	(44,633)	(44,163)	(10,149)	15,917	19,905
Autres redressements - recettes (dépendances)	11,561	26,174	12,559	(5,871)	(17,621)	(12,148)	(13,269)
Bénéfices (pertes) avant impôt	(19,602)	(34,145)	(32,074)	(50,034)	(27,770)	3,770	6,637
Bénéfices (pertes) après impôt	(26,047)	(41,085)	(36,229)	(48,196)	(31,288)	(4,346)	(3,091)

\* Données incluses dans le tableau 7.3.1

\*\* Radiodiffusion et télévision, Statistique Canada (no. 56-204 au cat.) est utilisé pour les données par industrie (équivalent plein temps). Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres qu'ils totalisent à cause des arrondissements. Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 7.3.1**  
**Services TIC : 1990 à 1996**  
**Services de radiodiffusion**  
**Radiodiffusion (radio et télévision)\***

Niveau de l'établissement	personnes					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Emploi**						
- Stations de radio privées	10 417	10 213	9 813	9 591	9 251	8 963
- Stations de télévision privées	8 673	8 524	8 297	8 158	8 273	8 023
- Services de télévision payants et spécialisés	969	1 061	1 126	1 161	1 200	1 193
- SRC	10 733	9 814	9 294	9 208	12 298	11 524
- Radio et de télévision non-commerciale	1 732	1 775	1 967	2 176	2 250	2 177
<b>Total des emplois**</b>	<b>32 524</b>	<b>31 387</b>	<b>30 496</b>	<b>30 294</b>	<b>33 272</b>	<b>31 493</b>

milliers de dollars

Données financières	milliers de dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Recettes (subventions exclues)	2 817 551	2 884 925	3 011 783	2 992 559	3 086 850	3 229 659
- Stations de radio privées	780 271	755 900	768 453	741 056	765 837	780 259
- Stations de télévision privées	1 364 987	1 377 787	1 460 496	1 464 467	1 490 061	1 530 515
- Services de télévision payants et spécialisés****	297 478	328 685	365 447	399 415	421 413	507 556
- SRC	318 012	321 922	346 307	332 173	350 279	364 821
- Radio et de télévision non-commerciale	56 783	70 631	71 080	55 448	59 260	56 508
Dépenses	3 972 882	4 028 728	4 089 546	4 149 177	4 254 093	4 383 435
- Stations de radio privées	811 434	816 220	813 086	785 219	775 986	764 342
- Stations de télévision privées	1 374 221	1 384 014	1 407 197	1 386 806	1 413 233	1 438 529
- Services de télévision payants et spécialisés****	263 022	270 978	290 597	336 183	341 278	429 613
- SRC	1 338 457	1 345 446	1 375 532	1 423 180	1 490 398	1 524 275
- Radio et de télévision non-commerciale	185 718	202 070	203 134	217 789	232 998	226 676
Bénéfice avant impôt	35 893	(45 807)	104 156	95 261	124 935	157 021
- Stations de radio privées	(19 602)	(34 145)	(32 074)	(50 034)	(27 770)	3 770
- Stations de télévision privées	13 982	(70 409)	56 819	90 364	81 663	92 078
- Services de télévision payants et spécialisés****	34 907	55 315	73 141	62 827	79 355	75 143
- SRC						
- Radio et de télévision non-commerciale***	6 606	3 432	6 270	(7 896)	(8 313)	(13 970)
Salaires et traitements	1 570 138	1 644 269	1 652 858	1 671 453	1 762 806	1 806 155
- Stations de radio privées	375 241	386 963	391 683	382 501	386 156	379 815
- Stations de télévision privées	405 513	420 885	424 694	427 520	444 069	469 029
- Services de télévision payants et spécialisés****	23 516	28 656	33 174	53 761	55 148	66 913
- SRC	683 173	719 801	711 313	713 340	783 203	798 713
- Radio et de télévision non-commerciale	82 695	87 964	91 994	94 331	94 230	91 685

milliers de dollars

Niveau de l'entreprise	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)	1 309 100	1 361 300	1 330 300	1 257 000	1 268 600	1 321 500	1 332 600

\* Fait référence aux CTI 4811 (radiodiffusion), 4812 (télédiffusion)

et 4813 (radiodiffusion et télédiffusion intégrées). Données incluses dans le tableau 7.3.

\*\* Radiodiffusion et télévision, Statistique Canada (no. 56-204 au cat.) est utilisée pour les données par industrie (équivalent plein temps).

\*\*\* Subventions incluses.

\*\*\*\* Exclut CBC Newsworld et RDI qui apparaissent déjà dans CBC.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 7.3**  
**Services TIC : 1990 à 1996**  
**Radiodiffusion\***

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total des emplois**	53,973	48,675	51,960	51,550	51,003	50,023	56,500

milliers de dollars

Niveau de l'entreprise	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)	1,999,200	2,103,600	2,075,500	2,025,500	2,056,500	2,136,600	2,153,400
- Radiodiffusion (radio et télévision)	1,309,100	1,361,300	1,330,300	1,257,000	1,268,600	1,321,500	1,332,600
- Télédistribution	690,100	742,300	745,200	768,500	787,900	815,100	820,800
Dépenses au titre de la R-D (combinaées avec télécom)***	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d

Données financières		milliers de dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Recettes (subventions exclues)	4,458,660	4,644,385	4,957,793	5,144,482	5,420,641	5,771,955	6,166,875
- Radiodiffusion (radio et télévision)	2,817,531	2,854,925	3,011,783	2,992,559	3,086,850	3,239,659	3,487,901
- Télédistribution	1,641,129	1,789,460	1,946,010	2,151,923	2,333,791	2,532,296	2,678,974
Dépenses	5,372,322	5,558,666	5,690,230	6,048,127	6,257,907	6,735,714	7,215,877
- Radiodiffusion (radio et télévision)	3,972,852	4,028,728	4,089,546	4,149,177	4,254,093	4,383,435	4,490,608
- Télédistribution	1,399,470	1,529,938	1,600,684	1,898,950	2,003,814	2,352,279	2,725,269
Bénéfice total avant impôt	287,111	221,155	457,962	360,877	510,002	591,167	275,784
- Radiodiffusion (radio et télévision)****	35,893	(45,807)	104,156	95,261	124,935	157,021	104,884
- Télédistribution	251,218	266,962	353,806	265,616	385,067	434,146	170,900

**\* Fait référence à la CTI 481 (Diffusion des télécommunications)**

\*\* Source: Enquête sur la population active, Statistique Canada (no. 71-001 au cat.).

\*\*\* Voir le Tableau 4.4 (p.26) pour les données combinées.

\*\*\*\* Les bénéfices incluent les subventions aux stations de radio et de télévision non-commerciales. Les bénéfices ne s'appliquent pas à la SRC.  
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 7.2**  
**Services TIC : 1990 à 1996**  
**Services de télécommunications\***

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total des emplois	142,157	129,621	120,217	126,910	127,529	144,500	128,700

Emploi	décomposition estimée de l'emploi (personnes)						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
- Plein temps	136 800	123 600	114 400	120 400	120 000	138 700	122 400
- Temps partiel	4 000	4 200	4 200	4 900	5 200	5 800	6 300
Travailleurs autonomes (moins de 1 500)	x	x	x	x	x	x	x

Niveau de l'entreprise	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)	13,663,000	14,248,000	14,687,000	15,361,000	16,753,000	18,188,000	19,749,000
Dépenses de R-D (combinaées avec radiodiffusion)*	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d

Recettes d'exploitation	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Transmission des télécom. (télécommunicateurs)**	12,264,484	13,712,259	14,277,520	15,876,512	16,501,855	17,817,847	20,888,000
Autres fournisseurs de services de télécom.	2,746,000	2,215,000	2,257,000	1,337,000	1,829,000	1,732,000	1,640,204
Recettes	15,010,484	15,927,259	16,534,520	17,213,512	18,330,855	19,549,847	22,528,204

Autres données financières	pourcentage ou milliers de dollars						
Transmission des télécom. (seulement)***	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Dépenses d'exploitation	9,318,163	10,283,758	10,728,820	12,599,365	13,142,281	14,813,786	17,265,000
Bénéfice (perte) d'exploitation	2,946,321	3,428,501	3,548,700	3,277,147	3,359,574	3,004,061	3,623,000
Bénéfice net	1,322,946	1,542,339	1,591,491	894,261	1,221,941	792,505	1,289,000
Total de l'actif	30,966,673	33,271,242	36,150,346	38,591,527	39,346,789	40,617,992	42,015,000
Total du passif	16,928,640	18,506,186	20,250,756	22,450,834	23,090,737	24,914,779	26,166,000
Total de l'ivoir	14,038,032	14,765,056	15,899,590	16,140,693	16,256,052	15,703,213	15,489,000
Marge bénéficiaire (%)	24.02	25.00	24.86	20.64	20.36	16.86	17.34

\* Transmission seulement, fait référence à la CTI 482 (Transmission des télécommunications)

\*\* Voir le Tableau 4.4 (p.26) pour les données combinées.

\*\*\* Tel que publié par Statistique Canada (Statistiques financières des entreprises, no. 61-219 au cat.).

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 7.1**  
**Services TIC : 1990 à 1996**  
**Services d'informatique et services connexes\***

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total des emplois**	71 660	90 015	72 024	79 021	99 056	123 312	137 300

	décomposition estimée de l'emploi (personnes)						
Emploi	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
- Plein temps	66 000	84 500	66 100	73 200	92 000	113 300	125 300
- Temps partiel	5 700	7 500	6 000	5 800	7 100	10 000	12 000
Travailleurs autonomes	19 600	27 000	18 200	25 200	23 800	32 200	40 700

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	10 924	11 447	12 001	13 203	13 611	15 307	16 300
Total des salaires et traitements**	2 434 055	2 548 549	2 782 016	3 424 000	3 637 000	4 104 000	4 623 000

Niveau de l'entreprise	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)	3 693 000	4 115 000	4 559 000	4 930 000	5 486 000	5 981 000	6 512 500
Dépenses au titre de la R-D	229 145	231 379	280 239	318 089	430 047	464 121	519 316

Données financières	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Recettes	8 315 311	10 266 406	10 831 564	11 605 200	14 583 107	14 334 180	15 436 000
Dépenses d'exploitation	7 563 026	10 188 328	10 423 684	11 302 751	13 812 381	13 706 412	14 385 000
Bénéfice (perte) d'exploitation	752 285	78 078	407 880	302 449	770 726	627 768	1 051 000
Bénéfice net	368 278	(109 481)	25 580	(113 776)	354 800	307 002	607 000
Total de l'actif	6 044 536	6 574 283	6 696 952	6 878 901	6 893 074	7 466 076	9 586 500
Total du passif	3 454 190	4 347 281	4 209 129	4 449 715	4 090 853	4 441 758	5 317 250
Total de l'avoir	2 590 346	2 227 002	2 487 823	2 429 186	2 802 221	3 024 317	4 269 250
Marge bénéficiaire (%)	9,05	0,76	3,77	2,61	5,29	4,38	6,81

**\* Fait référence à la CTI 772**  
**également connu sous le titre "Logiciel et services"**

\*\* Les données "total des emplois" et "total des salaires et traitements" proviennent de sources différentes.

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
 Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 7.0**  
**Services TIC : 1990 à 1996**  
**Total des services TIC**

Niveau de l'établissement		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements*		10 924	11 447	12 001	13 203	13 611	15 307	16 300
Emploi		personnes						
Total des emplois**		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
		267 790	268 311	244 201	257 481	277 588	317 835	322 500
Recettes		milliers de dollars						
Total des recettes		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
		27 784 455	30 838 050	32 323 877	33 963 194	38 334 603	39 655 982	44 131 079
Niveau de l'entreprise		milliers de dollars						
PIB (dollars constants de 1986)		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Dépenses au titre de la R-D		19 355 200	20 466 600	21 321 500	22 316 500	24 295 500	26 305 600	28 414 900
		368 020	378 492	453 214	569 780	673 227	647 212	675 369

\* Services informatiques seulement.

\*\* Source: Enquête sur la population active, Statistique Canada (no 71-001 au cat.); inclut les travailleurs à temps plein, à temps partiel et autonomes.

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

---

## **Section 7**

# **Tableaux sur les industries de services TIC: 1990 à 1996**

---

Tableau 6.4.2  
Fabrication TIC : 1990 à 1996  
Autres industries des instruments et produits connexes\*

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Travailleurs de production	4 291	4 981	5 234	5 211	5 123	5 973	6 464
Travailleurs d'administration et de gestion	2 591	2 878	2 392	2 285	2 735	2 880	2 532
Total des emplois	6 882	7 859	7 626	7 496	7 858	8 853	8 996

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	179	160	155	148	157	175	184
Salaires et traitement des travailleurs de production	117 662	135 145	146 713	148 174	157 953	178 721	216 846
Salaires et traitement d'administration et de gestion	125 425	151 853	130 353	128 633	133 152	138 676	121 940
Total des salaires et traitements	243 087	286 998	277 066	276 807	291 105	317 397	338 786
Total des expéditions (recettes)	1 019 109	1 187 977	1 151 648	1 230 694	1 393 310	1 596 530	1 693 998
Expéditions manufacturières	770 668	860 144	875 432	939 340	1 046 546	1 188 696	1 261 266
Coût de combustible et d'électricité	8 445	9 042	9 283	9 205	9 497	10 410	11 046
Coût de matériaux et d'approvisionnements utilisés	359 267	373 254	410 923	450 206	509 664	592 637	628 817
Coût de matériaux, d'approvisionnements et de biens à revendre	549 901	559 572	582 600	675 210	757 772	834 756	885 718
Valeur ajoutée manufacturière	393 529	471 142	457 510	482 306	538 791	652 464	692 297
Total de la valeur ajoutée	451 336	612 657	562 049	548 656	637 447	818 179	868 129

Niveau de l'entreprise	milliers de dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
PIB (dollars constants de 1986)	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Dépenses au titre de la R-D	39 515	39 778	42 740	43 107	52 140	56 307

Données de commerce	milliers de dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Importations	2 535 122	2 481 469	2 759 013	3 080 277	3 423 714	3 494 000
Exportations totales	581 687	659 845	890 685	915 770	1 025 593	1 164 395
Balance commerciale	(1 953 435)	(1 821 624)	(1 868 328)	(2 164 507)	(2 398 121)	(2 329 604)
Expéditions manufacturières	770 668	860 144	875 432	939 340	1 046 546	1 188 696
Marché intérieur apparent	2 724 103	2 681 768	2 743 760	3 103 847	3 444 667	3 518 300

\* Fait référence à la CTI 3912

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 6.4.1**  
**Fabrication TIC : 1990 à 1996**  
**Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande\***

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Travailleurs de production	6 622	6 509	6 499	5 815	5 522	6 029	6 525
Travailleurs d'administration et de gestion	4 830	4 334	3 985	3 863	3 907	4 110	3 614
Total des emplois	11 452	10 843	10 484	9 678	9 429	10 139	10 139
Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	270	242	234	221	216	212	215
Salaires et traitement des travailleurs de production	174 721	178 574	186 881	168 790	159 481	183 292	222 392
Salaires et traitement d'administration et de gestion	190 081	174 697	169 807	168 680	183 305	198 129	174 218
Total des salaires et traitements	364 802	353 271	356 688	337 470	342 786	381 421	396 610
Total des expéditions (recettes)	1 317 861	1 286 427	1 282 708	1 313 436	1 405 389	1 505 970	1 636 535
Expéditions manufacturières	1 075 575	1 025 508	1 053 380	1 031 833	1 116 696	1 207 790	1 312 503
Coût de combustible et d'électricité	10 128	7 861	8 186	7 621	7 619	7 685	8 351
Coût de matériaux et d'approvisionnements utilisés	466 442	435 372	436 907	393 747	432 687	496 838	539 913
Coût de matériaux, d'approvisionnements et de biens à revendre	610 643	568 843	556 544	530 204	581 319	664 052	721 624
Valeur ajoutée manufacturière	595 495	575 978	611 791	641 260	670 358	707 346	768 672
Total de la valeur ajoutée	693 580	703 426	721 482	786 406	810 419	838 312	910 992
Niveau de l'entreprise	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)	408 900	394 700	399 800	389 200	408 600	442 500	472 400
Dépenses au titre de la R-D	25 347	23 595	24 495	26 580	28 342	25 856	29 838
Données de commerce	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Importations	1 276 367	1 234 881	1 358 438	1 757 877	2 468 973	2 777 834	2 647 898
Exportations totales	573 830	601 047	710 445	833 335	1 175 056	1 213 685	1 261 508
Balance commerciale	(702 537)	(633 834)	(647 992)	(924 542)	(1 293 917)	(1 564 149)	(1 386 390)
Expéditions manufacturières	1 075 575	1 025 508	1 053 380	1 031 833	1 116 696	1 207 790	1 312 503
Marché intérieur apparent	1 778 112	1 659 342	1 701 372	1 956 375	2 410 612	2 771 939	2 698 893

**\* Fait référence à la CTI 3911**

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
 Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 6.4**  
**Fabrication TIC : 1990 à 1995**  
**Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande et**  
**autres industries des instruments et produits connexes\***

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Travailleurs de production	10 913	11 490	11 733	11 026	10 645	12 002	12 989
Travailleurs d'administration et de gestion	7 421	7 212	6 377	6 148	6 642	6 990	6 146
Total des emplois	18 334	18 702	18 110	17 174	17 287	18 992	19 135

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	449	402	389	369	373	387	399
Salaires et traitement des travailleurs de production	292 383	313 719	333 594	316 964	317 434	362 013	439 238
Salaires et traitement d'administration et de gestion	315 506	326 550	300 160	297 313	316 457	336 805	296 158
Total des salaires et traitements	607 889	640 269	633 754	614 277	633 891	698 818	735 396
Total des expéditions (recettes)	2 336 970	2 474 404	2 434 356	2 544 130	2 798 699	3 102 500	3 330 533
Expéditions manufacturières	1 846 243	1 885 652	1 928 812	1 971 173	2 163 242	2 396 486	2 573 769
Coût de combustible et d'électricité	18 573	16 903	17 469	16 826	17 116	18 095	19 397
Coût de matériaux et d'approvisionnement utilisés	825 709	808 626	847 830	843 953	942 351	1 089 475	1 168 730
Coût de matériaux, d'approvisionnement et de biens à revendre	1 160 544	1 128 415	1 139 144	1 205 414	1 339 091	1 498 808	1 607 342
Valeur ajoutée manufacturière	989 024	1 047 120	1 069 301	1 123 566	1 209 149	1 359 810	1 460 969
Total de la valeur ajoutée	1 144 916	1 316 083	1 283 531	1 335 062	1 447 866	1 656 491	1 779 121

Niveau de l'entreprise	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)**	804 000	847 700	849 000	858 900	921 200	977 100	1 025 700
Dépenses au titre de la R-D	64 862	63 373	67 235	69 687	80 482	82 163	95 540

Données de commerce	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Importations	3 811 489	3 716 350	4 117 450	4 838 154	5 892 687	6 271 834	6 336 741
Exportations totales	1 155 517	1 260 891	1 601 131	1 749 105	2 200 650	2 376 080	2 632 848
Balance commerciale	(2 655 972)	(2 455 459)	(2 516 320)	(3 089 049)	(3 692 038)	(3 893 753)	(3 703 893)
Expéditions manufacturières	1 846 243	1 885 652	1 928 812	1 971 173	2 163 242	2 396 486	2 573 769
Marché intérieur apparent	4 502 215	4 341 111	4 445 132	5 060 222	5 855 280	6 290 239	6 277 662

**\* Fait référence à la CTI 391 (SIC 3911 et 3912)**

également connu sous le nom "Instruments"

\*\*Suresstimé à cause de l'inclusion des CTI 3913 et 3914.

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 6.3.2

Fabrication TIC : 1990 à 1996

Autres industries des machines de bureau (électronique compris)\*

Emploi	Personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Travailleurs de production	1 311	1 280	1 379	1 410	1 227	1 330	1 888
Travailleurs d'administration et de gestion	2 726	3 389	3 461	3 034	876	868	818
Total des emplois	4 037	4 669	4 840	4 444	2 103	2 198	2 706

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	43	41	41	40	36	36	39
Salaires et traitement des travailleurs de production	34 742	36 636	39 386	42 314	38 924	44 301	75 034
Salaires et traitement d'administration et de gestion	107 001	137 375	152 874	171 699	41 278	38 361	37 331
Total des salaires et traitements	141 743	174 011	192 260	214 013	80 202	82 662	112 365
Total des expéditions (recettes)	784 958	821 601	775 650	745 497	431 305	387 707	325 532
Expéditions manufacturières	370 619	412 831	392 910	413 623	389 571	350 488	294 282
Coût de combustible et d'électricité	2 662	2 848	3 027	3 120	2 696	2 904	2 438
Coût de matériaux et d'approvisionnements utilisés	234 655	267 653	240 284	259 213	257 870	218 040	183 074
Coût de matériaux, d'approvisionnements et de biens à revendre	426 592	449 095	406 486	407 404	271 286	231 114	194 051
Valeur ajoutée manufacturière	130 309	124 541	150 470	156 484	127 110	126 327	106 069
Total de la valeur ajoutée	352 711	351 869	367 008	340 167	155 428	150 472	126 342

Niveau de l'entreprise	milliers de dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
PIB (dollars constants de 1986)	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Dépenses au titre de la R-D	23 834	27 117	25 027	28 049	30 226	30 802
						31 282

Données de commerce	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	
Importations	908 086	877 769	1 021 591	1 105 915	1 153 878	1 220 162	1 257 413
Exportations totales	362 885	323 877	311 499	356 132	391 522	372 226	417 749
Balance commerciale	(545 200)	(553 892)	(710 092)	(749 783)	(762 357)	(847 937)	(839 664)
Expéditions manufacturières	370 619	412 831	392 910	413 623	389 571	350 488	294 282
Marché intérieur apparent	915 819	966 723	1 103 002	1 163 406	1 151 928	1 198 425	1 133 946

\* Fait référence à la CTI 3368 (CTI 3362 et 3369)

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 6.3.1**  
**Fabrication TIC : 1990 à 1996**  
**Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques\***

Emploi	Personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Travailleurs de production	7 029	6 606	7 447	7 333	7 747	8 255	11 719
Travailleurs d'administration et de gestion	5 130	4 405	4 448	3 650	6 002	5 244	4 939
Total des emplois	12 159	11 011	11 895	10 983	13 749	13 499	16 658

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	182	148	149	142	137	148	143
Salaires et traitement des travailleurs de production	177 069	181 627	194 351	204 824	224 552	291 666	494 007
Salaires et traitement d'administration et de gestion	219 385	209 571	208 862	191 921	333 535	296 559	288 599
Total des salaires et traitements	396 454	391 198	403 213	396 745	558 127	588 225	782 606
Total des expéditions (recettes)	2 954 501	2 964 656	3 321 023	3 316 961	5 645 716	7 628 920	5 480 747
Expéditions manufacturières	2 837 539	2 884 371	2 960 469	3 241 689	5 106 651	7 209 010	5 180 435
Coût de combustible et d'électricité	10 358	9 863	9 501	10 860	12 198	12 800	9 198
Coût de matériaux et d'approvisionnementnements utilisés	1 883 892	2 200 457	2 292 468	2 351 323	4 264 713	6 279 604	4 512 558
Coût de matériaux, d'approvisionnementnements et de biens à revendre	1 980 981	2 263 632	2 617 155	2 395 903	4 480 114	6 571 870	4 722 582
Valeur ajoutée manufacturière	919 273	716 937	637 622	923 177	873 492	978 025	702 814
Total de la valeur ajoutée	939 146	734 047	673 489	953 869	1 197 156	1 103 669	793 103

Niveau de l'entreprise	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Dépenses au titre de la R-D	274 982	301 985	319 526	281 160	294 869	290 703	288 880

Données de commerce	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Importations	5 224 331	5 879 324	6 785 206	7 839 459	6 705 253	7 752 662	8 510 692
Exportations totales	2 821 063	3 256 564	3 842 354	4 293 010	5 974 701	7 756 843	6 706 081
Balance commerciale	(2 403 267)	(2 622 761)	(2 942 852)	(3 546 449)	(730 552)	4 181	(1 804 611)
Expéditions manufacturières	2 837 539	2 884 371	2 960 469	3 241 689	5 106 651	7 209 010	5 180 435
Marché intérieur apparent	5 240 806	5 507 132	5 903 321	6 788 138	5 837 203	7 204 829	6 985 046

**\* Fait référence à la CTI 3361**

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 6.3**  
**Fabrication TIC : 1990 à 1996**  
**Industries de machines pour bureaux, magasins et commerces\***

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Travailleurs de production	8.340	7.886	8.826	8.743	8.974	9.585	13.607
Travailleurs d'administration et de gestion	7.856	7.794	7.909	6.684	6.878	6.112	5.757
Total des emplois	16.196	15.680	16.735	15.427	15.852	15.697	19.364

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	225	189	190	182	173	184	182
Salaires et traitement des travailleurs de production	211,811	218,263	233,737	247,138	263,516	335,967	569,041
Salaires et traitement d'administration et de gestion	326,386	346,946	361,736	363,620	374,813	334,920	325,930
Total des salaires et traitements	538,197	565,209	595,473	610,758	638,329	670,887	894,971
Total des expéditions (recettes)	3,739,459	3,786,257	4,096,673	4,062,458	6,077,021	8,014,627	5,806,279
Expéditions manufacturières	3,208,158	3,297,202	3,353,379	3,655,312	5,496,222	7,559,498	5,474,717
Coût de combustible et d'électricité	13,020	12,711	12,528	13,980	14,894	15,704	11,636
Coût de matériaux et d'approvisionnements utilisés	2,118,547	2,468,110	2,532,752	2,610,536	4,522,583	6,497,644	4,695,632
Coût de matériaux, d'approvisionnements et de biens à revendre	2,407,573	2,712,727	3,023,641	2,803,307	4,751,400	6,802,984	4,916,633
Valeur ajoutée manufacturière	1,049,582	841,478	788,092	1,079,661	1,000,602	1,104,352	808,883
Total de la valeur ajoutée	1,291,857	1,065,916	1,040,497	1,294,036	1,352,584	1,254,141	919,445

Niveau de l'entreprise	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)	1,815,100	2,067,700	2,291,700	2,622,700	4,160,400	5,459,600	4,696,500
Dépenses au titre de la R-D	298,816	329,102	344,553	309,209	325,095	321,505	320,162

Données de commerce	milliers de dollars						1996
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	
Importations	6,132,416	6,757,094	7,806,797	8,945,374	7,859,131	8,972,824	9,766,105
Exportations totales	3,183,948	3,580,441	4,153,853	4,649,141	6,366,223	8,129,069	7,123,830
Balance commerciale	(2,948,468)	(3,176,652)	(3,652,945)	(4,296,232)	(1,492,909)	(843,756)	(2,644,275)
Expéditions manufacturières	3,208,158	3,297,202	3,353,379	3,655,312	5,496,222	7,559,498	5,474,717
Marché intérieur apparent	6,156,626	6,473,854	7,006,324	7,951,544	6,989,131	8,403,254	8,118,992

**\* Fait référence à la CTI 336 (ensemble des CTI 3361, 3362 et 3369)**  
également connu sous le nom "Matériel Informatique"

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 6.2.2.2**  
**Fabrication TIC : 1990 à 1996**  
**Autres Industries de matériel électronique et de communications\***

Emploi	Personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Travailleurs de production	18 221	15 843	17 256	15 066	13 663	12 880	13 623
Travailleurs d'administration et de gestion	8 091	7 615	7 152	6 498	5 432	5 156	4 288
Total des emplois	26 312	23 458	24 408	21 564	19 095	18 036	17 911

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	238	214	206	197	188	207	214
Salaires et traitement des travailleurs de production	617 774	562 570	641 554	559 938	552 440	524 281	601 156
Salaires et traitement d'administration et de gestion	318 344	309 007	309 149	290 033	256 256	241 321	208 313
Total des salaires et traitements	936 118	871 577	950 703	849 971	808 696	765 602	809 469
Total des expéditions (recettes)	3 153 017	3 028 259	3 019 827	2 776 864	2 825 966	2 876 691	3 227 013
Expéditions manufacturières	2 774 266	2 574 436	2 578 150	2 460 747	2 618 672	2 642 565	2 964 375
Coût de combustible et d'électricité	17 872	17 394	21 498	19 192	18 101	17 361	19 475
Coût de matériaux et d'approvisionnements utilisés	1 148 122	1 054 902	1 082 247	1 006 040	1 093 863	982 828	1 102 516
Coût de matériaux, d'approvisionnementnements et de biens à revendre	1 362 845	1 308 138	1 350 437	1 239 565	1 271 137	1 186 753	1 331 275
Valeur ajoutée manufacturière	1 578 583	1 481 824	1 500 889	1 434 185	1 502 590	1 638 452	1 837 982
Total de la valeur ajoutée	1 742 611	1 682 411	1 674 376	1 516 777	1 532 610	1 668 653	1 871 861

Niveau de l'entreprise	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)	1 274 400	1 241 600	1 277 300	1 238 800	1 340 600	1 373 000	1 510 200
Dépenses au titre de la R-D	374 027	373 585	408 517	421 977	449 809	387 114	383 104

Données de commerce	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Importations	1 460 790	1 366 979	1 357 373	1 524 406	1 861 553	2 163 283	2 438 163
Exportations totales	945 377	878 691	999 938	974 174	1 470 926	1 649 224	1 954 180
Balance commerciale	(515 413)	(488 288)	(357 435)	(550 232)	(390 627)	(514 059)	(483 983)
Expéditions manufacturières	2 774 266	2 574 436	2 578 150	2 460 747	2 618 672	2 642 565	2 964 375
Marché intérieur apparent	3 289 679	3 062 724	2 935 585	3 010 979	3 009 299	3 156 624	3 448 358

**\* Fait référence à la CTI 3359**

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 6.2.2.1**  
**Fabrication TIC : 1990 à 1996**  
**Équipement de télécommunications\***

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Travailleurs de production	8 498	10 054	11 609	10 497	11 439	12 625	13 354
Travailleurs d'administration et de gestion	6 363	6 214	6 064	8 207	7 848	8 081	6 721
Total des emplois	14 861	16 267	17 673	18 704	19 287	20 706	20 075

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	57	65	63	62	61	65	74
Salaires et traitement des travailleurs de production	286 268	361 047	435 825	429 334	445 974	481 040	551 575
Salaires et traitement d'administration et de gestion	307 360	311 110	314 860	469 780	472 796	500 828	432 325
Total des salaires et traitements	593 628	672 157	750 685	899 114	918 770	981 868	983 900
Total des expéditions (recettes)	3 003 561	3 511 093	4 018 624	4 192 552	4 871 576	6 267 300	7 091 099
Expéditions manufacturières	2 736 077	3 186 491	3 636 904	3 811 177	4 457 561	5 756 147	6 512 758
Coût de combustible et d'électricité	9 304	10 945	13 226	14 568	15 174	16 319	18 464
Coût de matériaux et d'approvisionnements utilisés	1 010 953	1 248 250	1 485 546	1 669 679	1 858 810	2 389 972	2 704 119
Coût de matériaux, d'approvisionnements et de biens à revendre	1 210 404	1 475 777	1 738 055	1 935 754	2 168 973	2 799 913	3 167 944
Valeur ajoutée manufacturière	1 743 039	1 990 567	2 238 095	2 234 300	2 580 733	3 366 290	3 808 769
Total de la valeur ajoutée	1 780 906	2 035 181	2 289 456	2 349 600	2 684 585	3 467 502	3 923 284

milliers de dollars							
Niveau de l'entreprise	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)	1 337 900	1 328 300	1 558 600	1 555 800	1 762 200	2 262 700	2 433 500
Dépenses au titre de la R-D	738 517	773 383	735 085	906 052	1 109 731	1 378 664	1 473 208

milliers de dollars							
Données de commerce	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Importations	550 875	695 294	1 019 251	1 229 492	1 414 368	1 690 409	2 215 607
Exportations totales	1 102 303	1 072 837	1 435 881	1 924 310	2 328 609	2 839 265	3 549 549
Balance commerciale	551 428	377 543	416 630	694 818	914 241	1 148 856	1 333 942
Expéditions manufacturières	2 736 077	3 186 491	3 636 904	3 811 177	4 457 561	5 756 147	6 512 758
Marché intérieur apparent	2 184 649	2 808 948	3 220 274	3 116 359	3 543 320	4 607 291	5 178 816

**\* Fait référence à la CTI 3351**

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
 Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Table 6.2.2**  
**Fabrication TIC : 1990 à 1996**  
**Industries de l'équipement de télécommunications et**  
**autres industries de matériel électronique et de communications \***

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Travailleurs de production	26 719	25 897	28 865	25 563	25 102	25 505	26 977
Travailleurs d'administration et de gestion	14 454	13 829	13 216	14 705	13 280	13 237	11 009
Total des emplois	41 173	39 725	42 081	40 268	38 382	38 742	37 986

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	295	279	269	259	249	272	288
Salaires et traitement des travailleurs de production	904 042	923 617	1 077 379	989 272	998 414	1 005 321	1 152 731
Salaires et traitement d'administration et de gestion	625 704	620 117	624 009	759 813	729 052	742 149	640 638
Total des salaires et traitements	1 529 746	1 543 734	1 701 388	1 749 085	1 727 466	1 747 470	1 793 369
Total des expéditions (recettes)	6 156 578	6 539 352	7 038 451	6 969 416	7 697 542	9 143 991	10 318 112
Expéditions manufacturières	5 510 343	5 760 927	6 215 054	6 271 924	7 076 233	8 398 712	9 477 133
Coût de combustible et d'électricité	27 176	28 339	34 724	33 760	33 275	33 680	37 939
Coût de matériaux et d'approvisionnements utilisés	2 159 075	2 303 152	2 567 793	2 675 719	2 952 673	3 372 800	3 806 635
Coût de matériaux, d'approvisionnements et de biens à revendre	2 573 249	2 783 915	3 088 492	3 175 319	3 440 110	3 986 666	4 499 219
Valeur ajoutée manufacturière	3 321 622	3 472 391	3 738 984	3 668 485	4 083 323	5 004 742	5 646 751
Total de la valeur ajoutée	3 523 517	3 717 592	3 963 832	3 866 377	4 217 195	5 136 155	5 795 145

Niveau de l'entreprise	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)	2 612 300	2 569 900	2 835 900	2 794 600	3 102 800	3 635 700	3 943 700
Dépenses au titre de la R-D	1 112 544	1 146 968	1 143 602	1 328 029	1 559 540	1 765 778	1 856 312

Données de commerce	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Importations	2 011 665	2 062 273	2 376 624	2 753 898	3 275 921	3 853 692	4 653 771
Exportations totales	2 047 680	1 951 528	2 435 819	2 898 483	3 799 535	4 488 489	5 503 730
Balance commerciale	36 015	(110 745)	59 195	144 585	523 614	634 797	849 959
Expéditions manufacturières	5 510 343	5 760 927	6 215 054	6 271 924	7 076 233	8 398 712	9 477 133
Marché intérieur apparent	5 474 328	5 871 672	6 155 859	6 127 339	6 552 619	7 763 915	8 627 174

**\* Fait référence à la CTI 3358**

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 6.2.1**  
**Fabrication TIC : 1990 à 1996**  
**Industries des pièces et composants électroniques\***

Emploi	Personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Travailleurs de production	12 242	11 192	9 799	10 251	11 532	14 271	15 095
Travailleurs d'administration et de gestion	2 721	5 198	4 882	2 814	2 761	3 399	2 827
Total des emplois	14 963	16 389	14 681	13 065	14 293	17 670	17 922

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	262	222	215	208	209	239	242
Salaires et traitement des travailleurs de production	286 730	265 730	260 060	266 494	313 373	388 387	445 336
Salaires et traitement d'administration et de gestion	111 053	194 405	158 345	138 083	142 628	171 494	148 037
Total des salaires et traitements	397 783	460 135	418 405	404 577	456 001	559 881	593 373
Total des expéditions (recettes)	1 250 912	3 084 722	3 568 802	3 636 628	3 917 958	4 975 857	5 413 705
Expéditions manufacturières	1 190 258	3 020 879	3 484 147	3 568 140	3 893 984	4 933 241	5 367 339
Coût de combustible et d'électricité	20 448	21 595	21 921	22 566	24 636	31 151	33 892
Coût de matériaux et d'approvisionnements utilisés	448 742	2 204 267	2 720 184	2 693 925	2 759 935	3 366 149	3 662 352
Coût de matériaux, d'approvisionnements et de biens à revendre	502 776	2 246 050	2 785 072	2 738 921	2 784 005	3 423 152	3 724 371
Valeur ajoutée manufacturière	723 672	688 527	741 087	847 092	1 122 989	1 692 997	1 556 071
Total de la valeur ajoutée	730 292	709 106	764 812	870 584	1 122 893	1 677 344	1 541 684

Niveau de l'entreprise		milliers de dollars						
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)		680 900	753 000	834 200	868 900	983 800	1 182 300	1 327 700
Dépenses au titre de la R-D		42 588	41 436	49 036	48 542	50 260	59 012	71 469

Données de commerce	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Importations	4 785 828	4 953 746	5 461 302	5 994 935	11 123 493	13 927 342	13 439 981
Exportations totales	3 065 120	3 580 019	3 275 901	2 992 473	3 468 440	4 278 510	5 204 444
Balance commerciale	(1 720 708)	(1 373 726)	(2 185 401)	(3 002 462)	(7 655 053)	(9 648 832)	(8 235 538)
Expéditions manufacturières**	1 190 258	3 020 879	3 484 147	3 568 140	3 893 984	4 933 241	5 367 333
Marché intérieur apparent	2 910 966	4 394 605	5 669 548	6 570 602	11 549 037	14 582 073	13 602 877

**\* Fait référence à la CTI 3352**

\*\* En 1991, la méthode de déclaration des expéditions manufacturières a été modifiée pour cette CTI.

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 6.2**  
**Fabrication TIC : 1990 à 1996**  
**Industries de l'équipement de communication et d'autre matériel électronique\***

Emploi	Personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Travailleurs de production	38 961	37 089	38 664	35 814	36 634	39 776	42 072
Travailleurs d'administration et de gestion	17 175	19 027	18 098	17 519	16 041	16 636	13 836
Total des emplois	56 136	56 114	56 762	53 333	52 675	56 412	55 908

Niveau de l'établissement	unités ou milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	557	501	484	467	458	511	530
Salaires et traitement des travailleurs de production	1 190 772	1 189 347	1 337 439	1 255 766	1 311 787	1 393 708	1 598 067
Salaires et traitement d'administration et de gestion	736 757	814 522	782 354	897 896	871 680	913 643	788 675
Total des salaires et traitements	1 927 529	2 003 869	2 119 793	2 153 662	2 183 467	2 307 351	2 386 742
Total des expéditions (recettes)	7 407 490	9 624 074	10 607 253	10 606 044	11 615 500	14 119 848	15 731 817
Expéditions manufacturières	6 700 601	8 781 806	9 699 201	9 840 064	10 970 217	13 331 953	14 844 472
Coût de combustible et d'électricité	47 624	49 934	56 645	56 326	57 911	64 831	71 831
Coût de matériaux et d'approvisionnements utilisés	2 607 817	4 507 419	5 287 977	5 369 644	5 712 608	6 738 949	7 468 987
Coût de matériaux, d'approvisionnements et de biens à revendre	3 076 025	5 029 965	5 873 564	5 914 240	6 224 115	7 409 818	8 223 590
Valeur ajoutée manufacturière	4 045 294	4 160 918	4 480 071	4 515 577	5 206 312	6 697 739	7 202 822
Total de la valeur ajoutée	4 253 809	4 426 698	4 728 644	4 736 961	5 340 088	6 813 499	7 336 829

Niveau de l'entreprise	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)	3 293 200	3 322 900	3 670 100	3 663 500	4 086 600	4 818 000	5 271 400
Dépenses au titre de la R-D	1 155 132	1 188 404	1 192 638	1 376 571	1 609 800	1 824 790	1 927 781

Données de commerce	milliers de dollars						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Importations	6 797 493	7 016 018	7 837 926	8 748 834	14 399 414	17 781 033	18 093 751
Exportations totales	5 112 800	5 531 547	5 711 720	5 890 957	7 267 975	8 766 999	10 708 172
Balance commerciale	(1 684 693)	(1 484 471)	(2 126 206)	(2 857 877)	(7 131 439)	(9 014 034)	(7 385 579)
Expéditions manufacturières	6 700 601	8 781 806	9 699 201	9 840 064	10 970 217	13 331 953	14 844 472
Marché intérieur apparent	8 385 294	10 266 277	11 825 407	12 697 941	18 101 656	22 345 987	22 230 051

\* **Fait référence à la CTI 335 (ensemble des CTI 3351, 3352 et 3359)**

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 6.1**  
**Fabrication TIC : 1990 à 1996**  
**Phonographes et récepteurs de radio et de télévision\***

Emploi	personnes					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Travailleurs de production	2 066	1 779	2 195	1 239	1 195	921
Travailleurs d'administration et de gestion	562	500	469	194	321	252
Total des emplois	2 628	2 279	2 664	1 433	1 516	1 173

Niveau de l'établissement	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	20	20	14	15	16	17	16
Salaires et traitement des travailleurs de production	50 607	44 324	62 525	28 845	30 033	20 610	17 264
Salaires et traitement d'administration et de gestion	24 444	24 387	25 068	10 698	15 491	12 518	12 109
Total des salaires et traitements	75 051	68 711	87 593	39 543	45 524	33 128	29 373
Total des expéditions (recettes)	831 455	726 534	915 371	668 585	821 370	811 951	623 943
Expéditions manufacturières	555 167	477 539	538 568	272 805	391 052	375 247	288 358
Coût de combustible et d'électricité	1 688	1 979	2 168	1 406	1 218	1 137	874
Coût de matériaux et d'approvisionnements utilisés	338 983	322 323	346 017	225 027	327 885	313 852	241 179
Coût de matériaux, d'approvisionnements et de biens à revendre	583 316	516 309	667 809	551 823	653 660	672 257	516 595
Valeur ajoutée manufacturière	208 825	169 810	178 010	48 190	56 987	61 061	46 922
Total de la valeur ajoutée	240 780	224 819	233 021	117 174	161 530	139 360	107 091

Niveau de l'entreprise	milliers de dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
PIB (dollars constants de 1986)	159 000	132 400	147 100	75 200	108 700	117 800
Dépenses au titre de la R-D	3 182	7 164	9 519	10 662	11 787	13 399

Données de commerce	milliers de dollars					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Importations	1 458 792	1 665 260	1 786 347	2 055 814	2 322 757	2 542 556
Exportations totales	190 474	114 095	137 032	144 635	217 188	256 600
Balance commerciale	(1 268 318)	(1 551 165)	(1 649 315)	(1 911 180)	(2 105 570)	(2 285 956)
Expéditions manufacturières	555 167	477 539	538 568	272 805	391 052	375 247
Marché intérieur apparent	1 823 485	2 028 704	2 187 883	2 183 985	2 496 622	2 661 203

**\* Fait référence à la CTI 3341**

également connu sous le titre "Électronique grand public"

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
 Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 6.0**  
**Fabrication TIC : 1990 à 1996**  
**Total de la fabrication des TIC**

Emploi	personnes						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Travailleurs de production	60 280	58 244	61 418	56 822	57 448	62 284	69 492
Travailleurs d'administration et de gestion	33 014	34 533	32 853	30 545	29 882	29 990	25 983
Total des emplois	93 294	92 775	94 271	87 367	87 330	92 274	95 475

unités ou milliers de dollars

Niveau de l'établissement	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Nombre d'établissements	1 251	1 112	1 077	1 033	1 020	1 099	1 127
Salaires et traitement des travailleurs de production	1 745 573	1 765 653	1 967 295	1 848 713	1 922 770	2 112 298	2 623 610
Salaires et traitement d'administration et de gestion	1 403 093	1 512 405	1 469 318	1 569 527	1 578 441	1 597 886	1 422 872
Total des salaires et traitements	3 148 666	3 278 058	3 436 613	3 418 240	3 501 211	3 710 184	4 046 482
Total des expéditions (recettes)	14 315 374	16 611 269	18 053 653	17 881 217	21 312 590	26 048 926	25 492 572
Expéditions manufacturières	12 310 169	14 442 199	15 519 960	15 739 354	19 020 733	23 663 184	23 181 316
Coût de combustible et d'électricité	80 905	81 527	88 810	88 538	91 139	99 767	103 738
Coût de matériaux et d'approvisionnement utilisés	5 891 056	8 106 478	9 014 576	9 049 160	11 505 427	14 639 920	13 574 528
Coût de matériaux, d'approvisionnements et de biens à revendre	7 227 458	9 387 416	10 704 158	10 474 784	12 968 266	16 383 867	15 264 160
Valeur ajoutée manufacturière	6 292 725	6 219 326	6 515 474	6 766 994	7 473 050	9 222 962	9 519 596
Total de la valeur ajoutée	6 931 362	7 053 516	7 285 693	7 483 233	8 302 068	9 863 491	10 142 486

milliers de dollars

Niveau de l'entreprise	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PIB (dollars constants de 1986)	6 071 300	6 370 700	6 957 900	7 220 300	9 276 900	11 372 500	11 081 100
Dépenses au titre de la R-D	1 521 992	1 588 043	1 613 945	1 766 129	2 027 164	2 241 857	2 357 964

milliers de dollars

Données de commerce	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Importations	18 200 191	19 154 722	21 548 520	24 588 175	30 473 990	35 668 247	36 478 274
Exportations totales	9 642 740	10 486 975	11 603 735	12 433 838	16 052 035	19 530 748	20 705 058
Balance commerciale	(8 557 451)	(8 667 747)	(9 944 785)	(12 154 338)	(14 421 955)	(16 037 499)	(15 773 216)
Expéditions manufacturières	12 310 169	14 442 199	15 519 960	15 739 354	19 020 733	23 663 184	23 181 316
Marché intérieur appariant	20 867 620	23 109 946	25 464 745	27 893 692	33 442 688	39 700 683	38 954 532

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

---

## **Section 6**

# **Tableaux sur les industries manufacturières TIC: 1990 à 1996**

---



**Tableau 5.3**  
**Fabrication des TIC**  
**Balance commerciale: 1990 à 1996**

CTI	Nom de l'industrie	milliers de dollars									
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996			
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	(1 268 316)	(1 551 165)	(1 649 315)	(1 911 180)	(2 105 570)	(2 285 956)	(2 039 469)			
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	551 428	377 543	416 630	694 818	914 241	1 148 856	1 333 942			
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	(515 413)	(488 288)	(357 435)	(550 232)	(390 627)	(514 059)	(483 983)			
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	(1 720 708)	(1 373 726)	(2 185 401)	(3 002 462)	(7 655 053)	(9 648 832)	(8 235 538)			
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	(2 403 267)	(2 622 761)	(2 942 852)	(3 546 449)	(7 330 552)	4 181	(1 804 611)			
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	(545 200)	(553 892)	(710 092)	(749 783)	(762 357)	(847 937)	(839 664)			
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	(702 537)	(633 834)	(647 992)	(924 542)	(1 293 916)	(1 564 149)	(1 386 390)			
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	(1 953 435)	(1 821 624)	(1 868 328)	(2 164 507)	(2 398 121)	(2 329 604)	(2 317 503)			
	<b>Total - balance commerciale manufacturière TIC</b>	<b>(8 557 451)</b>	<b>(8 667 747)</b>	<b>(9 944 785)</b>	<b>(12 154 338)</b>	<b>(14 421 955)</b>	<b>(16 037 499)</b>	<b>(15 773 216)</b>			
	<b>Total - balance commerciale canadienne des marchandises</b>	<b>12 754 000</b>	<b>10 545 000</b>	<b>14 809 000</b>	<b>17 562 000</b>	<b>23 759 000</b>	<b>38 678 000</b>	<b>42 808 000</b>			

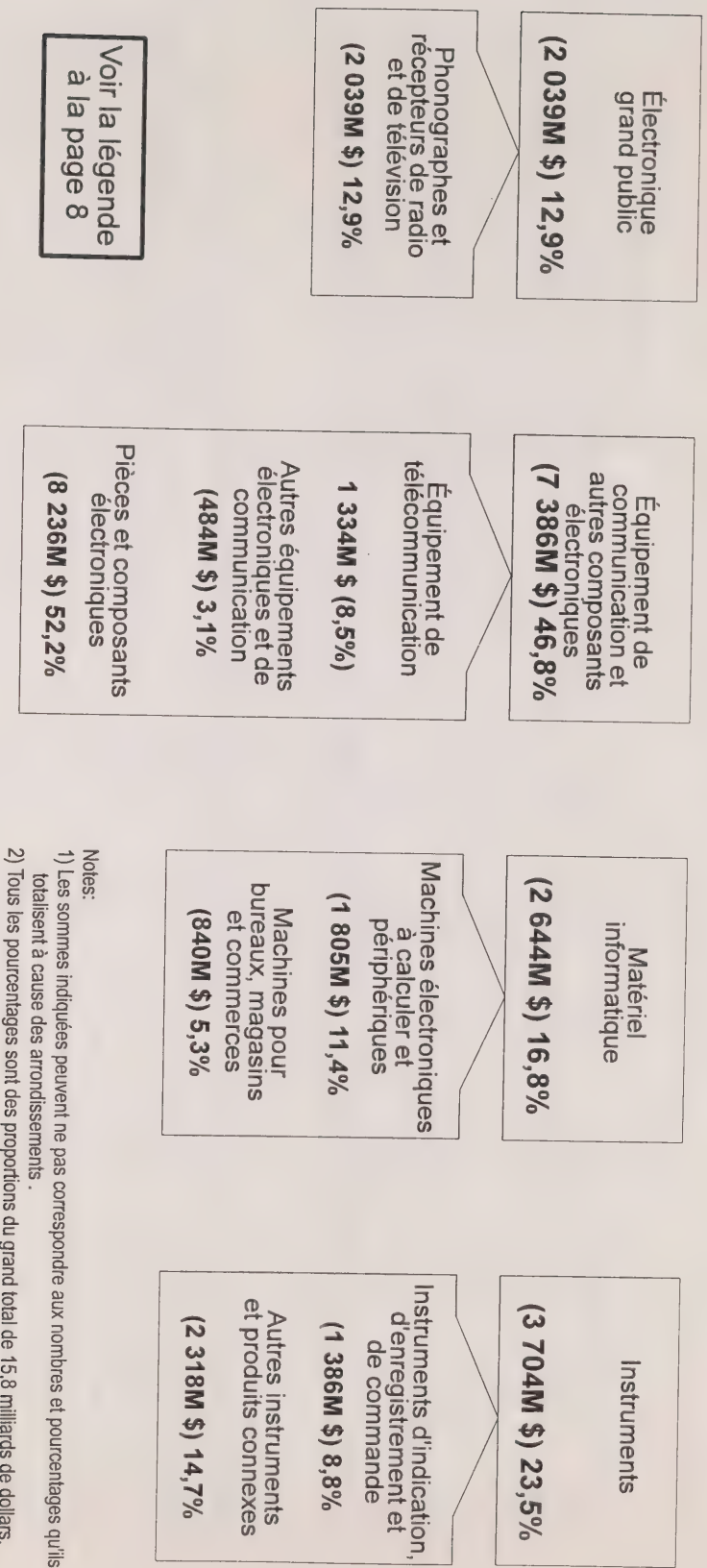
CTI	Nom de l'industrie	Part de la balance commerciale manufacturière des TIC (en pourcentage)									
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996			
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	14,8 (6,4)	17,9 (4,4)	16,6 (4,2)	15,7 (5,7)	14,6 (6,3)	14,3 (7,2)	12,9 (8,5)			
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	6,0	5,6	3,6	4,5	2,7	3,2	3,1			
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	20,1	15,8	22,0	24,7	53,1	60,2	52,2			
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	28,1	30,3	29,6	29,2	5,1	(0,0)	11,4			
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	6,4	6,4	7,1	6,2	5,3	5,3	5,3			
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	8,2	7,3	6,5	7,6	9,0	9,8	8,8			
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	22,8	21,0	18,8	17,8	16,6	14,5	14,7			
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
	<b>Total - balance commerciale manufacturière TIC</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>			

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

# Technologies de l'information et des communications

## Figure 13 - Balance commerciale manufacturière: 1996

### (Déficit de 15,8 milliards \$)



Notes:

- 1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.
- 2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 15,8 milliards de dollars.

**Tableau 5.2**  
**Fabrication TIC**  
**Total des importations: 1990 à 1996**

CTI	Nom de l'industrie	milliers de dollars									
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996			
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	1 458 792	1 665 260	1 786 347	2 055 814	2 322 757	2 542 556	2 279 677			
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	550 875	695 294	1 019 251	1 229 492	1 414 368	1 690 409	2 215 607			
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	1 460 790	1 366 979	1 357 373	1 524 406	1 861 553	2 163 283	2 438 163			
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	4 785 828	4 953 746	5 461 302	5 994 935	11 123 493	13 927 342	13 439 981			
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	5 224 331	5 879 324	6 765 206	7 839 459	6 705 253	7 752 662	8 510 692			
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	908 086	877 769	1 021 591	1 105 915	1 153 878	1 220 162	1 257 413			
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	1 276 367	1 234 881	1 358 438	1 757 877	2 468 973	2 777 834	2 647 898			
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	2 535 122	2 481 469	2 759 013	3 080 277	3 423 714	3 494 000	3 688 843			
	<b>Total - importations manufacturières TIC</b>	<b>18 200 191</b>	<b>19 154 722</b>	<b>21 548 520</b>	<b>24 588 175</b>	<b>30 473 990</b>	<b>35 568 247</b>	<b>36 478 274</b>			
	<b>Total - importations canadiennes de marchandises</b>	<b>136 225 000</b>	<b>135 461 000</b>	<b>148 018 000</b>	<b>169 953 000</b>	<b>202 736 000</b>	<b>225 628 000</b>	<b>233 113 000</b>			

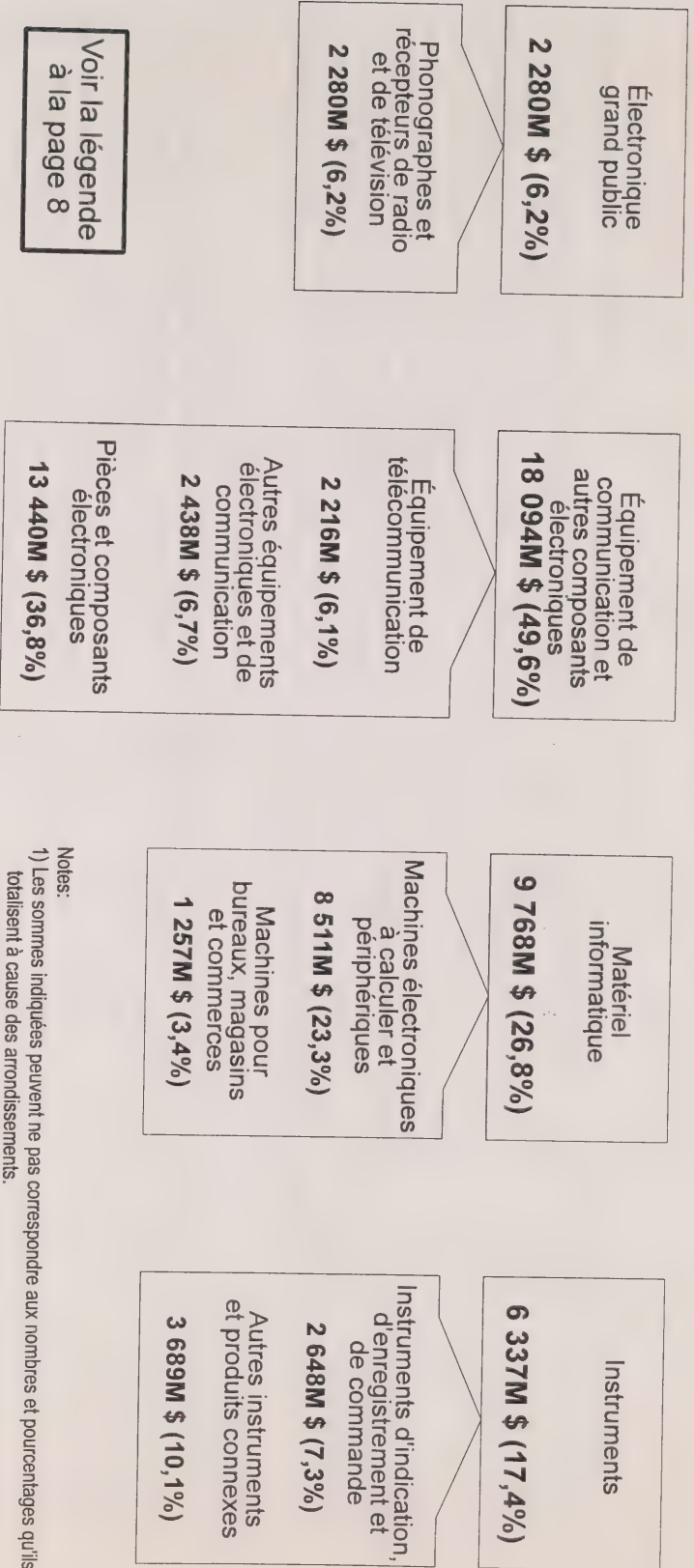
CTI	Nom de l'industrie	Part des importations manufacturières totales des TIC (en pourcentage)									
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996			
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	8,0	8,7	8,3	8,4	7,6	7,1	6,2			
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	3,0	3,6	4,7	5,0	4,6	4,8	6,1			
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	8,0	7,1	6,3	6,2	6,1	6,1	6,7			
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	26,3	25,9	25,3	24,4	36,5	39,2	36,8			
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	28,7	30,7	31,5	31,9	22,0	21,8	23,3			
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	5,0	4,6	4,7	4,5	3,8	3,4	3,4			
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	7,0	6,4	6,3	7,1	8,1	7,8	7,3			
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	13,9	13,0	12,8	12,5	11,2	9,8	10,1			
	<b>Total - importations manufacturières TIC</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>			
	<b>Importations TIC en % des importations canadiennes de marchandise</b>	<b>13,4</b>	<b>14,1</b>	<b>14,6</b>	<b>14,5</b>	<b>15,0</b>	<b>15,8</b>	<b>15,6</b>			

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

# Technologies de l'information et des communications

## Figure 12 - Importations manufacturières: 1996

### 36,5 milliards \$



Voir la légende à la page 8

Notes:

1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.

2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 36,5 milliards de dollars.

**Tableau 5.1**  
**Fabrication TIC**  
**Total des exportations: 1990 à 1996**

CTI	Nom de l'industrie	milliers de dollars									
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996			
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	190 474	114 095	137 032	144 635	217 188	256 600	240 208			
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	1 102 303	1 072 837	1 435 881	1 924 310	2 328 609	2 839 265	3 549 549			
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	945 377	878 691	999 938	974 174	1 470 926	1 649 224	1 954 180			
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	3 065 120	3 580 019	3 275 901	2 992 473	3 468 440	4 278 510	5 204 443			
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	2 821 063	3 256 564	3 842 354	4 293 010	5 974 701	7 756 843	6 706 081			
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	362 885	323 877	311 459	356 132	391 522	372 226	417 749			
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	573 830	601 047	710 445	833 335	1 175 056	1 213 685	1 261 508			
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	581 687	659 845	890 685	915 770	1 025 593	1 164 395	1 371 340			
	<b>Total - exportations manufacturières TIC</b>	<b>9 642 740</b>	<b>10 486 975</b>	<b>11 603 735</b>	<b>12 433 838</b>	<b>16 052 035</b>	<b>19 530 748</b>	<b>20 705 058</b>			
	<b>Total - exportations canadiennes de marchandises</b>	<b>148 979 000</b>	<b>146 006 000</b>	<b>162 827 000</b>	<b>187 515 000</b>	<b>226 495 000</b>	<b>264 306 000</b>	<b>275 921 000</b>			

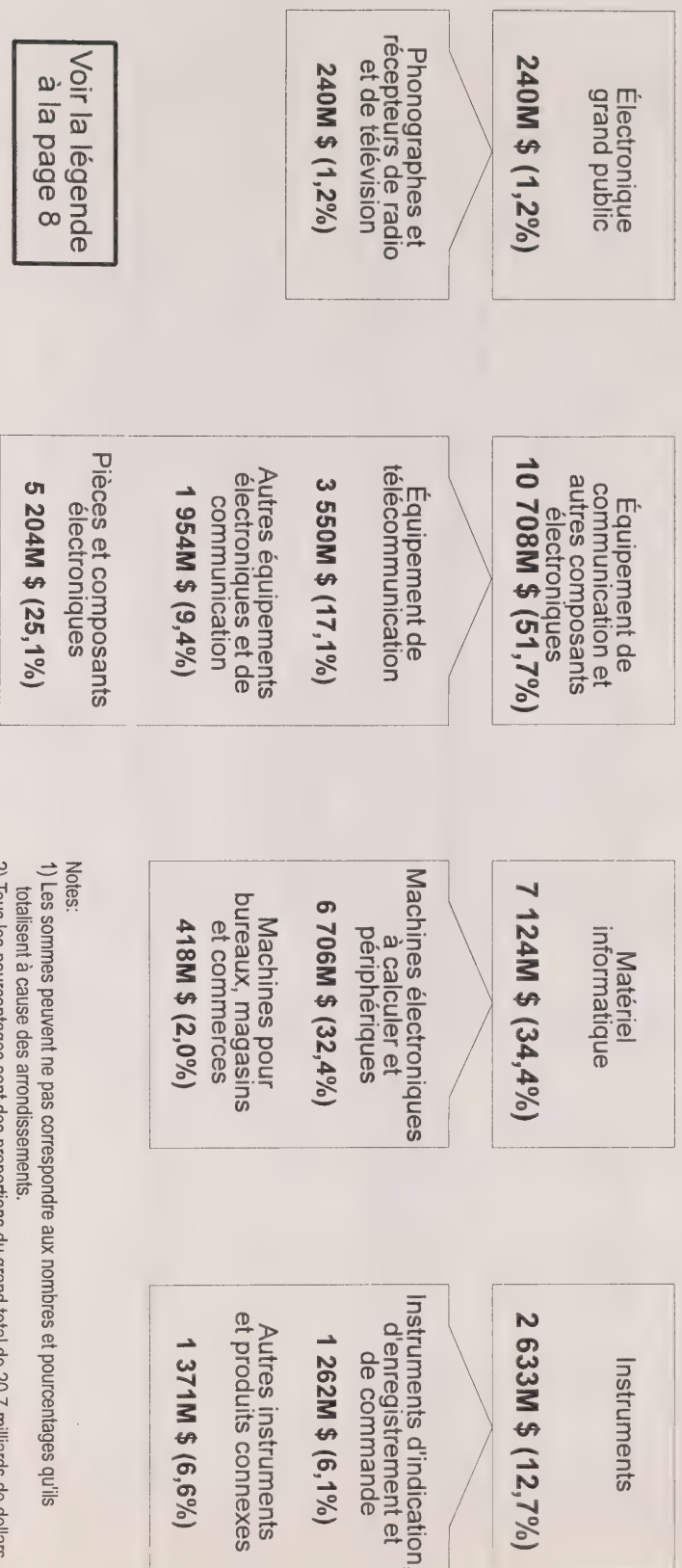
CTI	Nom de l'industrie	Part des exportations manufacturières totales des TIC (en pourcentage)									
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996			
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	2,0	1,1	1,2	1,2	1,4	1,3	1,2			
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	11,4	10,2	12,4	15,5	14,5	14,5	17,1			
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	9,8	8,4	8,6	7,8	9,2	8,4	9,4			
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	31,8	34,1	28,2	24,1	21,6	21,9	25,1			
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	29,3	31,1	33,1	34,5	37,2	39,7	32,4			
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	3,8	3,1	2,7	2,9	2,4	1,9	2,0			
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	6,0	5,7	6,1	6,7	7,3	6,2	6,1			
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	6,0	6,3	7,7	7,4	6,4	6,0	6,6			
	<b>Total - exportations manufacturières TIC</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>			
	<b>Exportations TIC en % des exportations canadiennes de marchandise</b>	<b>6,5</b>	<b>7,2</b>	<b>7,1</b>	<b>6,6</b>	<b>7,1</b>	<b>7,4</b>	<b>7,5</b>			

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

# Technologies de l'information et des communications

## Figure 11 - Total des exportations manufacturières: 1996

### 20,7 milliards \$



Notes:

- 1) Les sommes peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.
- 2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 20,7 milliards de dollars.

---

## **Section 5**

# **Commerce (marchandises) du secteur manufacturier TIC**

---

Tableau 4.8  
Balance commerciale des TIC: 1990 à 1996

CTI	Nom de l'industrie	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
		(millions de dollars)						
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	(1 268)	(1 551)	(1 649)	(1 911)	(2 106)	(2 286)	(2 039)
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	551	378	417	695	914	1 149	1 334
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	(515)	(488)	(357)	(550)	(391)	(514)	(484)
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	(1 721)	(1 374)	(2 185)	(3 002)	(7 655)	(9 649)	(8 236)
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	(2 403)	(2 623)	(2 943)	(3 546)	(7 31)	4	(1 805)
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	(545)	(554)	(710)	(750)	(762)	(848)	(840)
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	(703)	(634)	(648)	(925)	(1 294)	(1 564)	(1 386)
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	(1 953)	(1 822)	(1 868)	(2 165)	(2 398)	(2 330)	(2 318)
	<b>Total - balance commerciale manufacturière TIC</b>	<b>(8 557)</b>	<b>(8 668)</b>	<b>(9 945)</b>	<b>(12 154)</b>	<b>(14 422)</b>	<b>(16 037)</b>	<b>(15 773)</b>
	<b>Total - balance commerciale canadienne des marchandises</b>	<b>12 734</b>	<b>10 545</b>	<b>14 809</b>	<b>17 562</b>	<b>23 759</b>	<b>38 678</b>	<b>42 808</b>
	Logiciel et informatique	200	182	354	464	406	387	318
	Communications*	10	108	40	60	47	(12)	247
	<b>Total - balance commerciale de services TIC</b>	<b>210</b>	<b>290</b>	<b>394</b>	<b>524</b>	<b>453</b>	<b>375</b>	<b>565</b>
	<b>Total - balance commerciale canadienne de services</b>	<b>(3 493)</b>	<b>(3 394)</b>	<b>(2 970)</b>	<b>(3 734)</b>	<b>(4 186)</b>	<b>(3 974)</b>	<b>(3 911)</b>
	<b>Total - balance commerciale TIC</b>	<b>(8 347)</b>	<b>(8 378)</b>	<b>(9 551)</b>	<b>(11 630)</b>	<b>(13 969)</b>	<b>(15 662)</b>	<b>(15 208)</b>
	<b>Total - balance commerciale canadienne</b>	<b>9 241</b>	<b>7 151</b>	<b>11 839</b>	<b>13 828</b>	<b>19 573</b>	<b>34 704</b>	<b>38 897</b>

CTI	Nom de l'industrie	Variation 1995-1996	Variation 1990-1996 (pourcentage)	TCAC 1990-1996
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	10,7	-60,8	-8,2
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	16,1	141,9	15,9
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	5,8	6,1	1,0
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	14,6	-378,6	-29,8
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	-47070,6	24,9	4,7
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	1,0	-54,0	-7,5
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	11,4	-97,3	-12,0
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	0,5	-18,6	-2,9
	<b>Total - balance commerciale manufacturière TIC</b>	<b>1,6</b>	<b>-84,3</b>	<b>-10,7</b>
	<b>Total - balance commerciale canadienne des marchandises</b>	<b>10,7</b>	<b>236,2</b>	<b>22,4</b>
	Logiciel et informatique	Variation 1995-1996	Variation 1990-1996	TCAC 1990-1996
	Communications*	-17,8	59,0	8,0
	<b>Total - balance commerciale de services TIC</b>	<b>2158,3</b>	<b>2370,0</b>	<b>70,7</b>
	<b>Total - balance commerciale canadienne de services</b>	<b>50,7</b>	<b>169,0</b>	<b>17,9</b>
	<b>Total - balance commerciale TIC</b>	<b>1,6</b>	<b>-12,0</b>	<b>-1,9</b>
	<b>Total - balance commerciale canadienne</b>	<b>2,9</b>	<b>-82,2</b>	<b>-10,5</b>
		<b>12,1</b>	<b>320,9</b>	<b>27,1</b>

\* Incluent les services de télécommunications et les services postaux et de messagers mais excluent la diffusion des télécommunications (radiodiffusion et télédistribution). La demande des utilisateurs pour une restructuration des données commerciales est présentement à l'étude. Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 4.7**  
**Importations de TIC: 1990 à 1996**

CTI	Nom de l'industrie	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
		(millions de dollars)						
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	1 459	1 665	1 786	2 056	2 323	2 543	2 280
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	551	695	1 019	1 229	1 414	1 690	2 216
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	1 461	1 367	1 357	1 524	1 862	2 163	2 438
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	4 786	4 954	5 461	5 995	6 753	7 527	8 511
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	5 224	5 879	6 785	7 839	8 753	9 927	13 440
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	908	878	1 022	1 106	1 154	1 220	1 257
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	1 276	1 235	1 358	1 758	2 469	2 778	2 648
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	2 535	2 481	2 759	3 080	3 424	3 494	3 689
	<b>Total - importations manufacturières TIC</b>	<b>18 200</b>	<b>19 155</b>	<b>21 549</b>	<b>24 568</b>	<b>30 474</b>	<b>35 568</b>	<b>36 478</b>
	<b>Total - importations canadiennes de marchandises</b>	<b>136 245</b>	<b>135 461</b>	<b>148 018</b>	<b>169 953</b>	<b>202 736</b>	<b>225 628</b>	<b>233 113</b>
	Logiciel et informatique	306	404	421	531	606	669	846
	Communications*	1 210	1 183	1 207	1 352	1 553	1 712	1 686
	<b>Total - importations de services TIC</b>	<b>1 516</b>	<b>1 587</b>	<b>1 628</b>	<b>1 883</b>	<b>2 159</b>	<b>2 381</b>	<b>2 532</b>
	<b>Total - importations canadiennes de services</b>	<b>12 554</b>	<b>13 208</b>	<b>14 050</b>	<b>16 799</b>	<b>19 461</b>	<b>20 687</b>	<b>21 882</b>
	<b>Total - importations TIC</b>	<b>19 716</b>	<b>20 742</b>	<b>23 177</b>	<b>26 471</b>	<b>32 633</b>	<b>37 949</b>	<b>39 010</b>
	<b>Total - importations canadiennes</b>	<b>148 799</b>	<b>148 669</b>	<b>162 068</b>	<b>186 752</b>	<b>222 197</b>	<b>246 315</b>	<b>254 995</b>

CTI	Nom de l'industrie	Variation 1995-1996	Variation 1990-1996	TCAC 1990-1996
		(pourcentage)		
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	-10,3	56,3	7,7
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	31,1	302,2	26,1
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	12,7	66,9	8,9
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	-3,5	180,8	18,8
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	9,8	62,9	8,5
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	3,1	38,5	5,6
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	-4,7	107,5	12,9
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	5,6	45,5	6,5
	<b>Total - importations manufacturières TIC</b>	<b>2,6</b>	<b>100,4</b>	<b>12,3</b>
	<b>Total - importations canadiennes de marchandises</b>	<b>3,3</b>	<b>71,1</b>	<b>9,4</b>
	Logiciel et informatique	Variation 1995-1996	Variation 1990-1996	TCAC 1990-1996
	Communications*	26,5	176,5	18,5
	<b>Total - importations de services TIC</b>	<b>-1,5</b>	<b>39,3</b>	<b>5,7</b>
	<b>Total - importations canadiennes de services</b>	<b>6,3</b>	<b>67,0</b>	<b>8,9</b>
	<b>Total - importations de TIC</b>	<b>5,8</b>	<b>74,3</b>	<b>9,7</b>
	<b>Total - importations canadiennes</b>	<b>2,8</b>	<b>97,9</b>	<b>12,0</b>
		<b>3,5</b>	<b>71,4</b>	<b>9,4</b>

\* Incluent les services de télécommunications et les services postaux et de messagers mais excluent la diffusion des télécommunications (radiodiffusion et télédistribution). La demande des utilisateurs pour une restructuration des données commerciales est présentement à l'étude. Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 4.6  
Total des exportations de TIC: 1990 à 1996

CTI	Nom de l'industrie	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
		(millions de dollars)						
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	190	114	137	145	217	257	240
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	1 102	1 073	1 436	1 924	2 329	2 839	3 550
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	945	1 471	1 000	974	1 471	1 649	1 954
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	3 065	3 580	3 276	2 992	3 468	4 279	5 204
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	2 821	3 257	3 842	4 293	5 975	7 757	6 706
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	363	324	311	356	392	372	418
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	574	601	710	833	1 175	1 214	1 262
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	582	660	891	916	1 026	1 164	1 371
	<b>Total - exportations manufacturières TIC</b>	<b>9 643</b>	<b>10 487</b>	<b>11 604</b>	<b>12 434</b>	<b>16 052</b>	<b>19 531</b>	<b>20 705</b>
	<b>Total - exportations canadiennes de marchandises</b>	<b>148 979</b>	<b>146 006</b>	<b>162 827</b>	<b>187 515</b>	<b>226 495</b>	<b>264 306</b>	<b>275 921</b>
	Logiciel et informatique	506	586	775	995	1 012	1 056	1 164
	Communications*	1 220	1 291	1 247	1 412	1 600	1 700	1 933
	<b>Total - exportations de services TIC</b>	<b>1 726</b>	<b>1 877</b>	<b>2 022</b>	<b>2 407</b>	<b>2 612</b>	<b>2 756</b>	<b>3 097</b>
	<b>Total - exportations canadiennes de services</b>	<b>9 061</b>	<b>9 814</b>	<b>11 080</b>	<b>13 065</b>	<b>15 275</b>	<b>16 713</b>	<b>17 971</b>
	<b>Total - exportations TIC</b>	<b>11 369</b>	<b>12 364</b>	<b>13 626</b>	<b>14 841</b>	<b>18 664</b>	<b>22 287</b>	<b>23 802</b>
	<b>Total - exportations canadiennes</b>	<b>158 040</b>	<b>155 820</b>	<b>173 907</b>	<b>200 580</b>	<b>241 770</b>	<b>281 019</b>	<b>293 892</b>

CTI	Nom de l'industrie	Variation 1995-1996	Variation 1990-1996 (pourcentage)	TCAC 1990-1996
		1995-1996	1990-1996	1990-1996
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	-6,4	26,1	3,9
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	25,0	222,0	21,5
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	18,5	106,7	12,9
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	21,6	69,8	9,2
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	-13,5	137,7	15,5
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	12,2	15,1	2,4
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	3,9	119,8	14,0
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	17,8	135,8	15,4
	<b>Total - exportations manufacturières TIC</b>	<b>6,0</b>	<b>114,7</b>	<b>13,6</b>
	<b>Total - exportations canadiennes de marchandises</b>	<b>4,4</b>	<b>85,2</b>	<b>10,8</b>
	<b>Nom de l'industrie</b>	<b>Variation 1995-1996</b>	<b>Variation 1990-1996</b>	<b>TCAC 1990-1996</b>
	Logiciel et informatique	10,2	130,0	14,9
	Communications*	13,7	58,4	8,0
	<b>Total - exportations de services TIC</b>	<b>12,4</b>	<b>79,4</b>	<b>10,2</b>
	<b>Total - exportations canadiennes de services</b>	<b>7,5</b>	<b>98,3</b>	<b>12,1</b>
	<b>Total - exportations TIC</b>	<b>6,8</b>	<b>109,4</b>	<b>13,1</b>
	<b>Total - exportations canadiennes</b>	<b>4,6</b>	<b>86,0</b>	<b>10,9</b>

\* Incluent les services de télécommunications et les services postaux et de messagers mais excluent la diffusion des télécommunications (radio diffusion et télé distribution). La demande des utilisateurs pour une restructuration des données commerciales est présentement à l'étude. Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 4.5**  
**Total du commerce international des TIC**  
**Données agrégées: 1990 à 1996**

Commerce	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Variation 1995-1996	Variation 1990-1996	TCAC 1990-1996
	(en millions de dollars)							(pourcentage)		
Total du secteur TIC										
Exportations	9 643	10 487	11 604	12 434	16 052	19 531	20 705	6,0	114,7	13,6
Importations	18 200	19 155	21 549	24 588	30 474	35 568	36 478	2,6	100,4	12,3
Balance commerciale	(8 557)	(8 668)	(9 945)	(12 154)	(14 422)	(16 037)	(15 773)	1,6	-84,3	-10,7
Commerce	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Variation 1995-1996	Variation 1990-1996	TCAC 1990-1996
	(en millions de dollars)							(pourcentage)		
Total du secteur TIC										
Exportations	1 726	1 877	2 022	2 407	2 612	2 756	3 097	12,4	79,4	10,2
Importations	1 516	1 587	1 628	1 883	2 159	2 381	2 532	6,3	67,0	8,9
Balance commerciale	210	290	394	524	453	375	565	50,7	169,0	17,9
Commerce	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Variation 1995-1996	Variation 1990-1996	TCAC 1990-1996
	(en millions de dollars)							(pourcentage)		
Total du secteur TIC										
Exportations	11 369	12 364	13 626	14 841	18 664	22 287	23 802	6,8	109,4	13,1
Importations	19 716	20 742	23 177	26 471	32 633	37 949	39 010	2,8	97,9	12,0
Balance commerciale	(8 347)	(8 378)	(9 551)	(11 630)	(13 969)	(15 662)	(15 208)	2,9	-82,2	-10,5

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 4.4**  
**Total des dépenses au titre de la R - D des TIC: 1990 à 1996**  
**(fabrication et services)**

CTI	Nom de l'industrie	(milliers de dollars)						
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	3,182	7,164	9,519	10,662	11,787	13,399	14,481
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	738,517	773,383	735,085	906,052	1,109,731	1,378,664	1,473,208
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	42,588	41,436	49,036	48,542	50,260	59,012	71,469
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	374,027	373,585	408,517	421,977	449,809	387,114	383,104
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	274,982	301,985	319,526	281,160	294,869	290,703	288,880
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	23,834	27,117	25,027	28,049	31,282	30,802	31,282
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	25,347	23,595	24,495	26,580	28,342	25,856	29,838
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	39,515	39,778	42,740	43,107	52,140	56,307	65,702
	Total - fabrication TIC	1,521,992	1,588,043	1,613,945	1,766,129	2,027,164	2,241,857	2,357,964
481+482	Radiodiffusion et transmission des télécommunications*	138,875	147,113	172,975	251,691	243,180	183,091	156,053
772	Services d'informatique et services connexes	229,145	231,379	280,239	318,089	430,047	464,121	519,316
	Total - services TIC*	368,020	378,492	453,214	569,780	673,227	647,212	675,369
	Total - secteur TIC	1,890,012	1,966,535	2,067,159	2,335,909	2,700,391	2,889,069	3,033,333
	TOTAL - R-D de l'ensemble du secteur privé	5,216,000	5,439,000	5,845,000	6,539,000	7,121,000	7,659,000	8,143,000
	R&D des TIC en pourcentage de la R-D du secteur privé	36,2%	36,2%	35,4%	35,7%	37,9%	37,7%	37,3%

(pourcentage)

CTI	Nom de l'industrie	Variation 1995-1996	Variation 1990-1996	TCAC 1990-1996
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	8, 1%	355, 1%	28, 7%
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	6, 9%	99, 5%	12, 2%
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	21, 1%	67, 8%	9, 0%
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	-1, 0%	2, 4%	0, 4%
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	-0, 6%	5, 1%	0, 8%
3368	Industrie des machines pour bureaux, magasins et commerces	1, 6%	31, 2%	4, 6%
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	15, 4%	17, 7%	2, 8%
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	16, 7%	66, 3%	8, 8%
	<b>Total - fabrication TIC</b>	<b>5, 2%</b>	<b>54, 9%</b>	<b>7, 6%</b>
481+482	Radiodiffusion et transmission des télécommunications*	-14, 8%	12, 4%	2, 0%
772	Services d'informatique et services connexes	11, 9%	126, 6%	14, 6%
	<b>Total - services TIC*</b>	<b>4, 4%</b>	<b>83, 5%</b>	<b>10, 6%</b>
	<b>Total - secteur TIC</b>	<b>5, 0%</b>	<b>60, 5%</b>	<b>8, 2%</b>
	<b>TOTAL - R-D de l'ensemble du secteur privé</b>	<b>6, 3%</b>	<b>56, 1%</b>	<b>7, 7%</b>

\* Les CTI 481 et 482 sont combinées afin de préserver la confidentialité des entreprises sondées.  
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 4.3**  
**Total du PIB des TIC (en dollars constants de 1986): 1990 à 1996**  
**(fabrication et services)**

CTI	Nom de l'industrie	(milliers de dollars)						
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	159,000	132,400	147,100	75,200	108,700	117,800	87,500
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	1,337,900	1,328,300	1,558,600	1,555,800	1,762,200	2,262,700	2,433,500
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	680,900	753,000	834,200	868,900	983,800	1,182,300	1,327,700
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	1,274,400	1,241,600	1,277,300	1,238,800	1,340,600	1,373,000	1,510,200
336	Industries de machines pour bureaux, magasins et commerces	1,815,100	2,067,700	2,291,700	2,622,700	4,106,400	5,459,600	4,696,500
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
391	Industries du matériel scientifique et professionnel*	804,000	847,700	849,000	858,900	921,200	977,100	1,025,700
						</		

(pourcentage)

CTI	Nom de l'industrie	Variation			TCAC
		1995-1996	1990-1996	1990-1996	
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	-25.7%	-45.0%	-9.5%	
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	7.5%	81.9%	10.5%	
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	12.3%	95.0%	11.8%	
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	10.0%	18.5%	2.9%	
336	Industries de machines pour bureaux, magasins et commerces	-14.0%	158.7%	17.2%	
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	n/d	n/d	n/d	
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	n/d	n/d	n/d	
391	Industries du matériel scientifique et professionnel*	5.0%	27.6%	4.1%	
<b>Total - fabrication TIC*</b>		<b>-2.6%</b>	<b>82.5%</b>	<b>10.5%</b>	
481	Radiodiffusion (diffusion des télécommunications)	0.8%	7.7%	1.2%	
482	Transmission des télécommunications	8.6%	44.5%	6.3%	
772	Services d'informatique et services connexes	8.9%	76.3%	9.9%	
<b>Total - services TIC</b>		<b>8.0%</b>	<b>46.8%</b>	<b>6.6%</b>	
<b>Total - secteur TIC</b>		<b>4.8%</b>	<b>55.3%</b>	<b>7.6%</b>	
<b>TOTAL - PIB canadien</b>		<b>1.7%</b>	<b>9.4%</b>	<b>1.5%</b>	

\* Légèrement surestimé à cause de l'inclusion des CTI 3913 et 3914 qui ne sont pas incluses dans la définition des TIC.  
 Les données ne sont pas disponibles pour la CTI 3912. Voir ci-dessous pour les données du PIB pour la CTI 3911.  
 Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

(milliers de dollars)								
CTI	Nom de l'industrie	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	408 900	394 700	399 800	389 200	408 600	442 500	472 400

**Tableau 4.2**  
**Total des recettes des TIC: 1990 à 1996**  
**(fabrication et services)**

CTI	Nom de l'industrie	(millier de dollars)						
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	831 455	726 534	915 371	668 585	821 370	811 951	623 943
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	3 003 551	3 511 093	4 018 624	4 192 552	4 871 576	6 267 300	7 091 059
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	1 250 912	3 084 722	3 568 802	3 636 628	3 917 958	4 975 857	5 413 705
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	3 153 017	3 028 259	3 019 827	2 776 864	2 825 966	2 876 691	3 227 013
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	2 954 501	2 964 656	3 321 023	3 316 961	5 645 716	7 626 920	5 480 747
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	784 958	821 601	775 650	745 497	431 305	387 707	325 532
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	1 317 861	1 286 427	1 282 708	1 313 436	1 405 389	1 505 970	1 636 535
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	1 019 109	1 187 977	1 151 648	1 230 694	1 393 310	1 596 530	1 693 998
	<b>Total - fabrication TIC</b>	<b>14 315 374</b>	<b>16 611 269</b>	<b>18 053 653</b>	<b>17 881 217</b>	<b>21 312 590</b>	<b>26 048 926</b>	<b>25 492 572</b>
481	Radiodiffusion (diffusion des télécommunications)	4 458 660	4 644 385	4 957 793	5 144 482	5 420 641	5 771 955	6 166 875
482	Transmission des télécom. (autres fournisseurs inclus)	15 010 484	15 927 259	16 534 520	17 213 512	18 330 855	19 549 847	22 528 204
772	Services d'informatique et services connexes	8 315 311	10 266 406	10 831 564	11 605 200	14 583 107	14 334 180	15 436 000
	<b>Total - services TIC</b>	<b>27 784 455</b>	<b>30 838 050</b>	<b>32 323 877</b>	<b>33 963 194</b>	<b>38 324 603</b>	<b>39 655 982</b>	<b>44 131 079</b>
	<b>Total - secteur TIC</b>	<b>42 099 829</b>	<b>47 449 319</b>	<b>50 377 530</b>	<b>51 844 411</b>	<b>59 647 193</b>	<b>65 704 908</b>	<b>69 623 651</b>

CTI	Nom de l'industrie	(pourcentage)		
		Variation 1995-1996	Variation 1990-1996	TCAC 1990-1996
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	-23,2%	-25,0%	-4,7%
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	13,1%	136,1%	15,4%
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	8,8%	332,8%	27,7%
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	12,2%	2,3%	0,4%
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	-28,1%	85,5%	10,8%
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	-16,0%	-58,5%	-13,6%
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	8,7%	24,2%	3,7%
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	6,1%	66,2%	8,8%
	<b>Total - fabrication TIC</b>	<b>-2,1%</b>	<b>78,1%</b>	<b>10,1%</b>
481	Radiodiffusion (diffusion des télécommunications)	6,8%	38,3%	5,6%
482	Transmission des télécom. (autres fournisseurs inclus)	15,2%	50,1%	7,0%
772	Services d'informatique et services connexes	7,7%	85,6%	10,9%
	<b>Total - services TIC</b>	<b>11,3%</b>	<b>58,8%</b>	<b>8,0%</b>
	<b>Total - secteur TIC</b>	<b>6,0%</b>	<b>65,4%</b>	<b>8,7%</b>

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 4.1**  
**Total des emplois des TIC: 1990 à 1996**  
**(fabrication et services)**

CTI	Nom de l'industrie	(personnes)						
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	2,628	2,279	2,664	1,433	1,516	1,173	1,068
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	<u>14,861</u>	<u>16,267</u>	17,673	18,704	19,287	20,706	20,075
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	14,993	<u>16,389</u>	<u>14,681</u>	13,065	14,293	17,670	<u>17,922</u>
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	26,312	23,458	24,408	21,564	19,095	18,036	17,911
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	12,159	11,011	11,895	10,993	13,749	13,499	<u>16,668</u>
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	4,037	4,669	4,840	4,444	2,103	2,198	<u>2,706</u>
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	11,452	10,843	10,484	9,678	9,429	10,139	<u>10,139</u>
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	6,882	7,859	7,626	7,496	7,858	8,853	8,996
	<b>Total - fabrication TIC</b>	<b>93,294</b>	<b>92,775</b>	<b>94,271</b>	<b>87,367</b>	<b>87,330</b>	<b>92,274</b>	<b>95,475</b>
481	Radiodiffusion (diffusion des télécommunications)*	53,973	48,675	51,960	51,550	51,003	50,023	56,500
482	Transmission des télécommunications*	142,157	129,621	120,217	126,910	127,529	144,500	128,700
772	Services d'informatique et services connexes*	71,660	90,015	72,024	79,021	99,056	123,312	137,300
	<b>Total - services TIC*</b>	<b>267,790</b>	<b>268,311</b>	<b>244,201</b>	<b>257,481</b>	<b>277,588</b>	<b>317,835</b>	<b>322,500</b>
	<b>Total - secteur TIC</b>	<b>361,084</b>	<b>361,086</b>	<b>338,472</b>	<b>344,848</b>	<b>364,918</b>	<b>410,109</b>	<b>417,975</b>

(pourcentage)

CTI	Nom de l'industrie	Variation (pourcentage)		
		1995-1996	1990-1996	TCAC 1990-1996
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	-9.0%	-59.4%	-13.9%
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	-3.0%	35.1%	5.1%
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	1.4%	19.8%	3.1%
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	-0.7%	-31.9%	-6.2%
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	23.4%	37.0%	5.4%
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	23.1%	-33.0%	-6.4%
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	0.0%	-11.5%	-2.0%
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	1.6%	30.7%	4.6%
	<b>Total - fabrication TIC</b>	<b>3.5%</b>	<b>2.3%</b>	<b>0.4%</b>
481	Radiodiffusion (diffusion des télécommunications)*	12.9%	4.7%	0.8%
482	Transmission des télécommunications*	-10.9%	-9.5%	-1.6%
772	Services d'informatique et services connexes*	11.3%	91.6%	11.4%
	<b>Total - services TIC*</b>	<b>1.5%</b>	<b>20.4%</b>	<b>3.1%</b>
	<b>Total - secteur TIC</b>	<b>1.9%</b>	<b>15.8%</b>	<b>2.5%</b>

\* Les travailleurs à plein temps, à temps partiel et les travailleurs autonomes sont inclus.

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

**Tableau 4.0**  
**Secteur TIC**  
**Données agrégées: 1990-1996**

Emploi	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Variation 1995-1996	Variation 1990-1996	TCAC 1990-1996
	(nombre de personnes)							(pourcentage)		
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1995-1996	1990-1996	1990-1996
Fabrication TIC	93,294	92,775	94,271	87,367	87,330	92,274	95,475	3.5	2.3	0.4
Services TIC	267,790	268,311	244,201	257,481	277,588	317,835	322,500	1.5	20.4	3.1
<b>Total du secteur TIC</b>	<b>361,084</b>	<b>361,086</b>	<b>338,472</b>	<b>344,848</b>	<b>364,918</b>	<b>410,109</b>	<b>417,975</b>	<b>1.9</b>	<b>15.8</b>	<b>2.5</b>

Recettes	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Variation 1995-1996	Variation 1990-1996	TCAC 1990-1996
	(en millions de dollars)							(pourcentage)		
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1995-1996	1990-1996	1990-1996
Fabrication TIC	14,315	16,611	18,054	17,881	21,313	26,049	25,493	-2.1	78.1	10.1
Services TIC	27,784	30,838	32,324	33,963	38,335	39,656	44,131	11.3	58.8	8.0
<b>Total du secteur TIC</b>	<b>42,099</b>	<b>47,449</b>	<b>50,378</b>	<b>51,844</b>	<b>59,648</b>	<b>65,705</b>	<b>69,624</b>	<b>6.0</b>	<b>65.4</b>	<b>8.7</b>

Produit intérieur brut (PIB)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Variation 1995-1996	Variation 1990-1996	TCAC 1990-1996
	(en millions de dollars constants de 1986)							(pourcentage)		
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1995-1996	1990-1996	1990-1996
Fabrication TIC	6,071	6,371	6,958	7,220	9,223	11,373	11,081	-2.6	82.5	10.5
Services TIC	19,355	20,467	21,322	22,317	24,296	26,306	28,415	8.0	46.8	6.6
<b>Total du secteur TIC</b>	<b>25,426</b>	<b>26,838</b>	<b>28,280</b>	<b>29,537</b>	<b>33,519</b>	<b>37,679</b>	<b>39,496</b>	<b>4.8</b>	<b>55.3</b>	<b>7.6</b>

Recherche et développement (R-D)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Variation 1995-1996	Variation 1990-1996	TCAC 1990-1996
	(en millions de dollars)							(pourcentage)		
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1995-1996	1990-1996	1990-1996
Fabrication TIC	1,522	1,588	1,614	1,766	2,027	2,242	2,358	5.2	54.9	7.6
Services TIC	368	378	453	570	673	647	675	4.3	83.4	10.6
<b>Total du secteur TIC</b>	<b>1,890</b>	<b>1,966</b>	<b>2,067</b>	<b>2,336</b>	<b>2,700</b>	<b>2,889</b>	<b>3,033</b>	<b>5.0</b>	<b>60.5</b>	<b>8.2</b>

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.  
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

---

# **Section 4**

## **Données agrégées du secteur TIC:**

### **1990 à 1996**

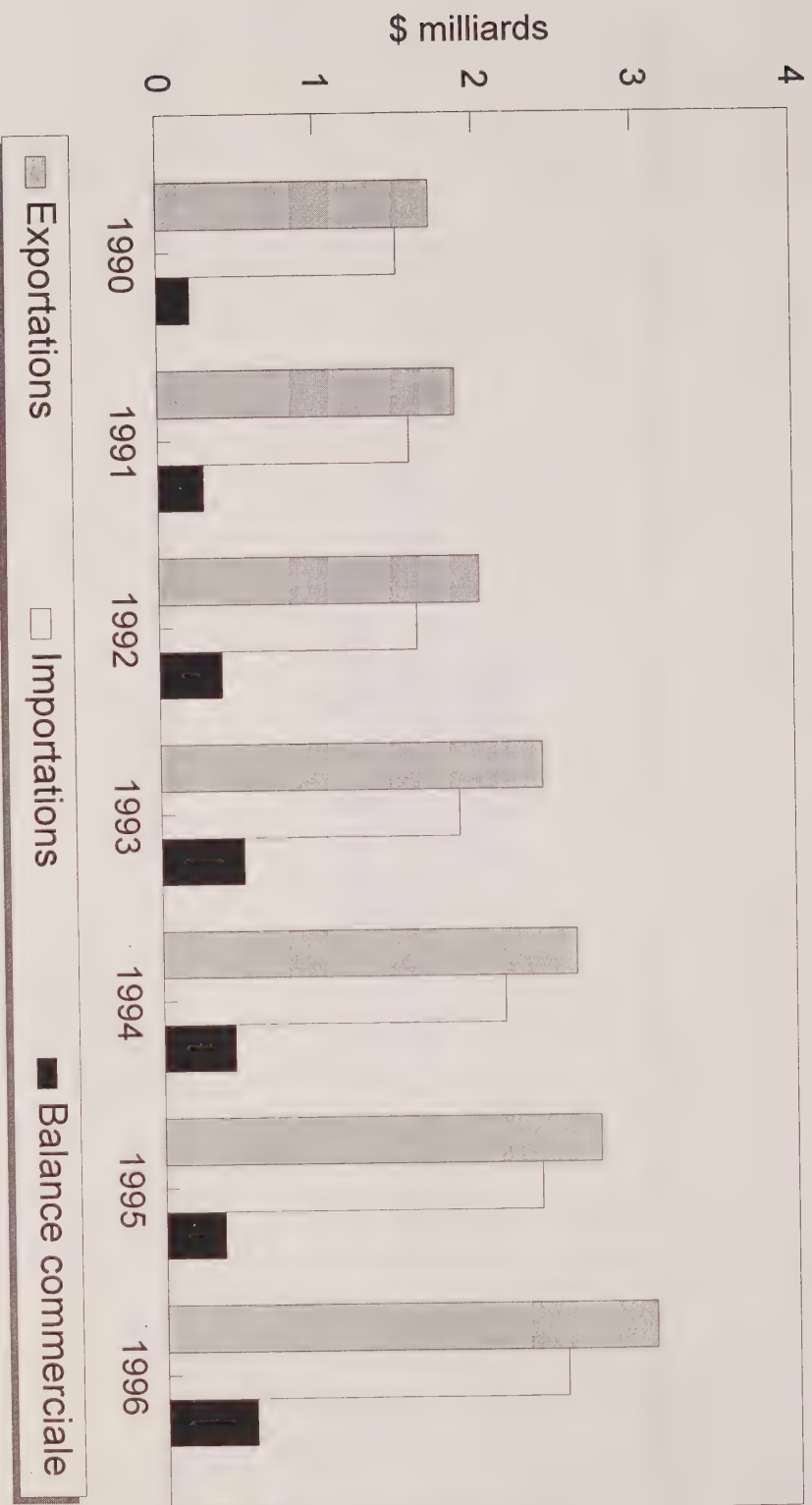
---



# Figure 10

## Services TIC: 1990 à 1996

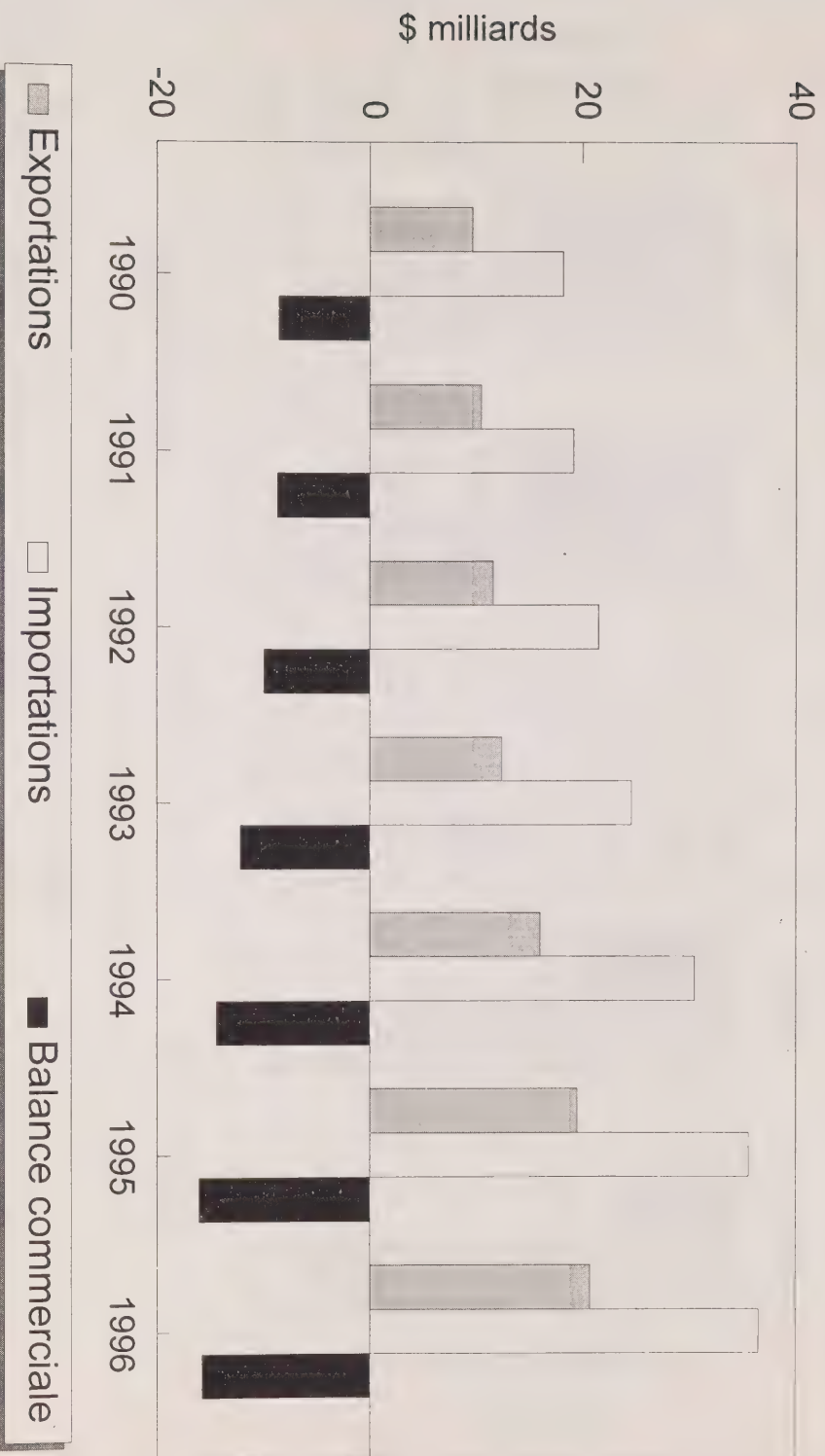
### Exportations, importations et balance commerciale



Source: Les transactions internationales de services du Canada (no. 67-203 au cat.), Statistique Canada.

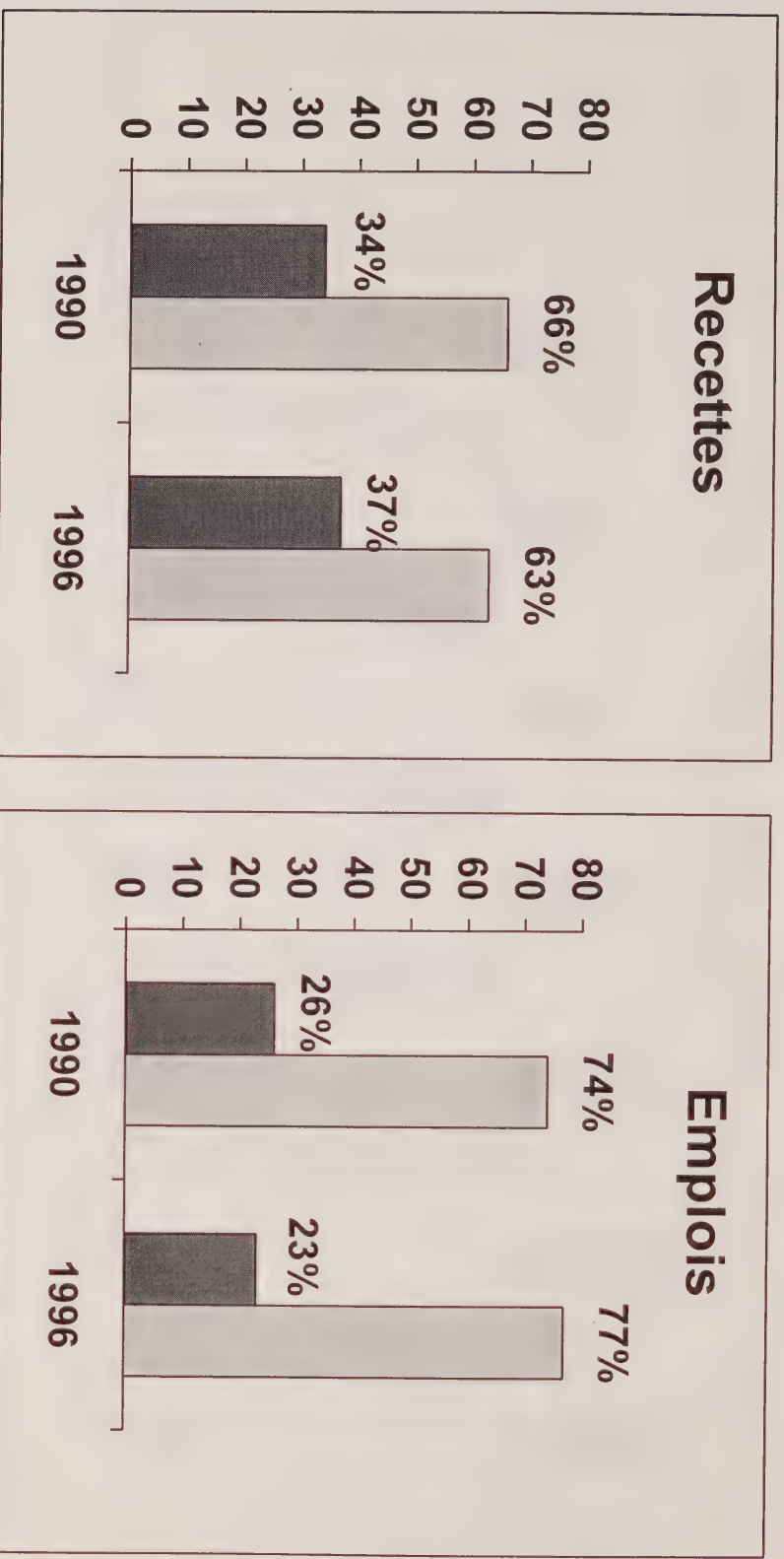
Note: Cette figure inclut les services de télécommunications et les services postaux et de messagers mais exclut la diffusion des télécommunications (radiodiffusion et télédistribution). La demande des utilisateurs pour une restructuration des données commerciales est présentement à l'étude.

**Figure 9**  
**Fabrication TIC: 1990 à 1996**  
**Exportations, importations et balance commerciale**



Source: Système de renseignements et d'extraction de l'information sur le commerce (TIERS), Division du commerce international, Statistique Canada.

## Figure 8 - Partage des recettes et des emplois 1990 et 1996

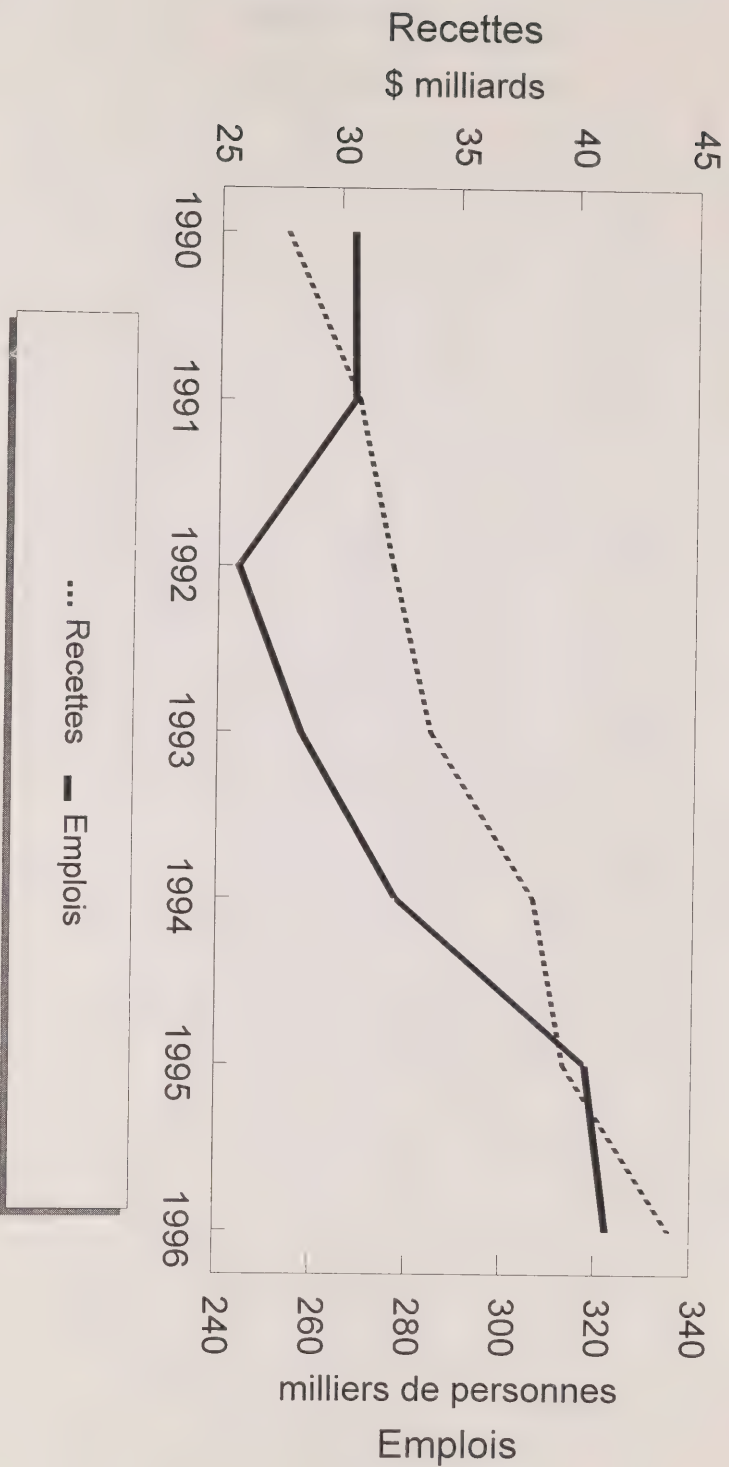


**Fabrication TIC**  
**Services TIC**

Figure 7

## Services TIC: 1990 à 1996

### Recettes et emplois



Sources:

Enquête sur la population active, Statistique Canada (no. 71-001 au cat.).

Statistiques financières et fiscales des entreprises, Statistique Canada (no. 61-219 au cat.).

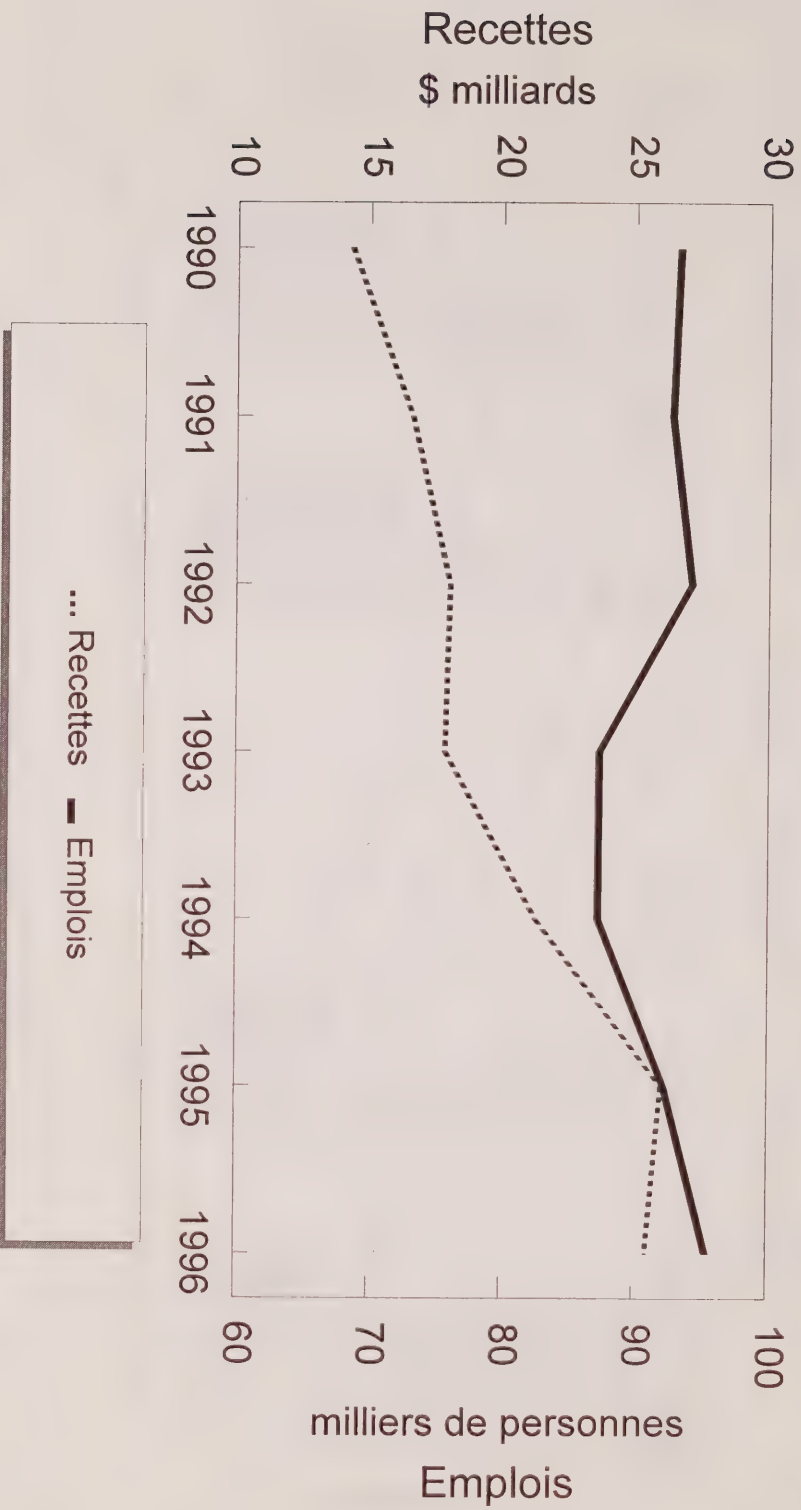
Radiodiffusion et télévision (no. 56-204 au cat.) et télédistribution (no. 56-205 au cat.), Statistique Canada.

Les recettes relatives aux "Autres fournisseurs de services de télécommunications" sont des estimations d'Industrie Canada.

Figure 6

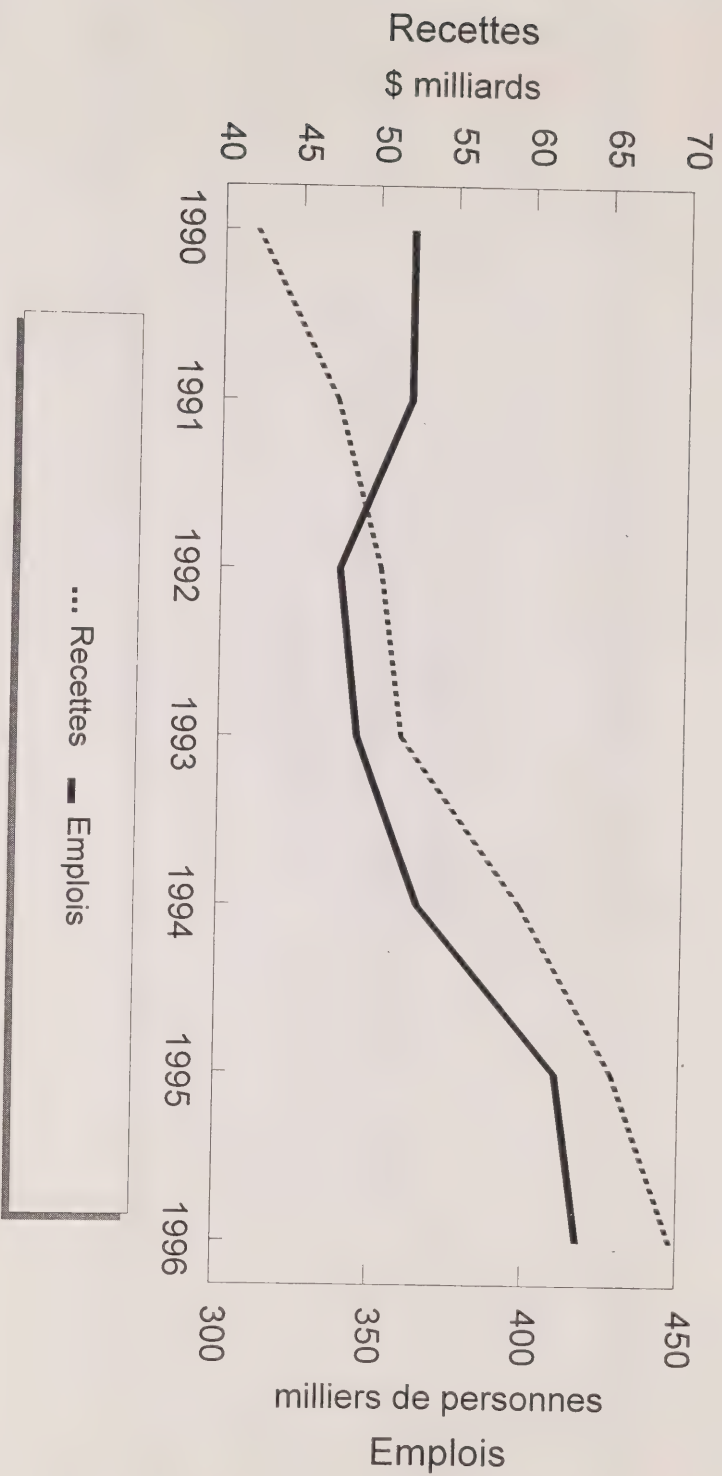
## Fabrication TIC: 1990 à 1996

### Recettes et emplois



Source: Enquête annuelle des manufactures, Statistique Canada (no. 31-203 au cat.) et estimations d'Industrie Canada pour 1996.

**Figure 5**  
**Secteur TIC: 1990 à 1996**  
**(fabrication et services)**  
**Recettes et emplois**



Sources:

Enquête annuelle des manufactures, Statistique Canada (no. 31-203 au cat.). Les données de 1996 sont des estimations d'Industrie Canada.  
Enquête sur la population active, Statistique Canada (no. 71-001 au cat.).

Statistiques financières et fiscales des entreprises, Statistique Canada (no. 61-219 au cat.).

Radiodiffusion et télévision (no. 56-204 au cat.) et télédistribution (no. 56-205 au cat.), Statistique Canada.

Les recettes relatives aux "Autres fournisseurs de services de télécommunications" sont des estimations d'Industrie Canada.

---

## **Section 3**

# **Tendances dans le secteur TIC:**

## **1990 à 1996**

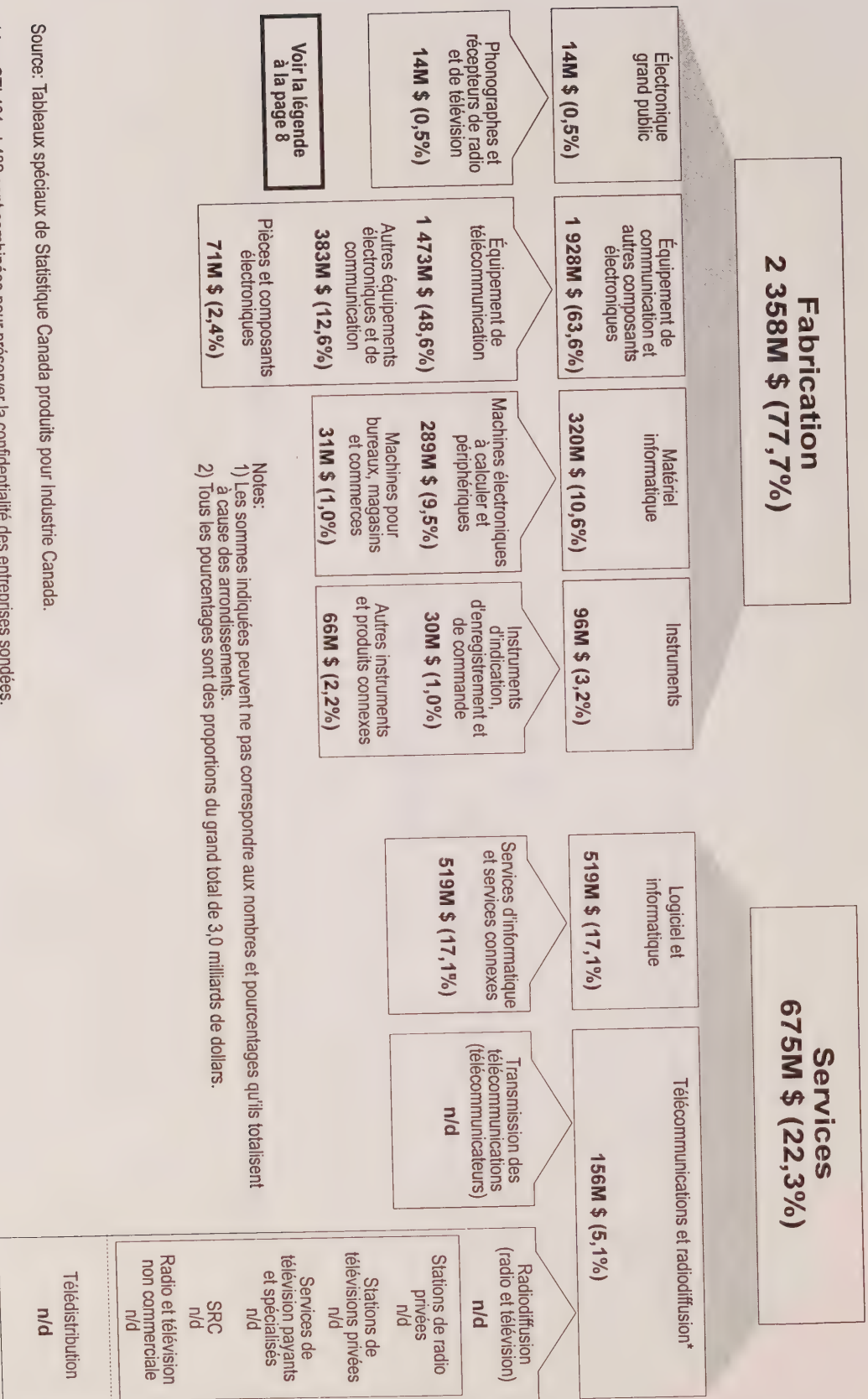
---



# Technologies de l'information et des communications

## Figure 4 - Total des dépenses au titre de la R&D: 1996

### 3,0 milliards \$



Voir la légende à la page 8

Notes:  
 1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.  
 2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 3,0 milliards de dollars.

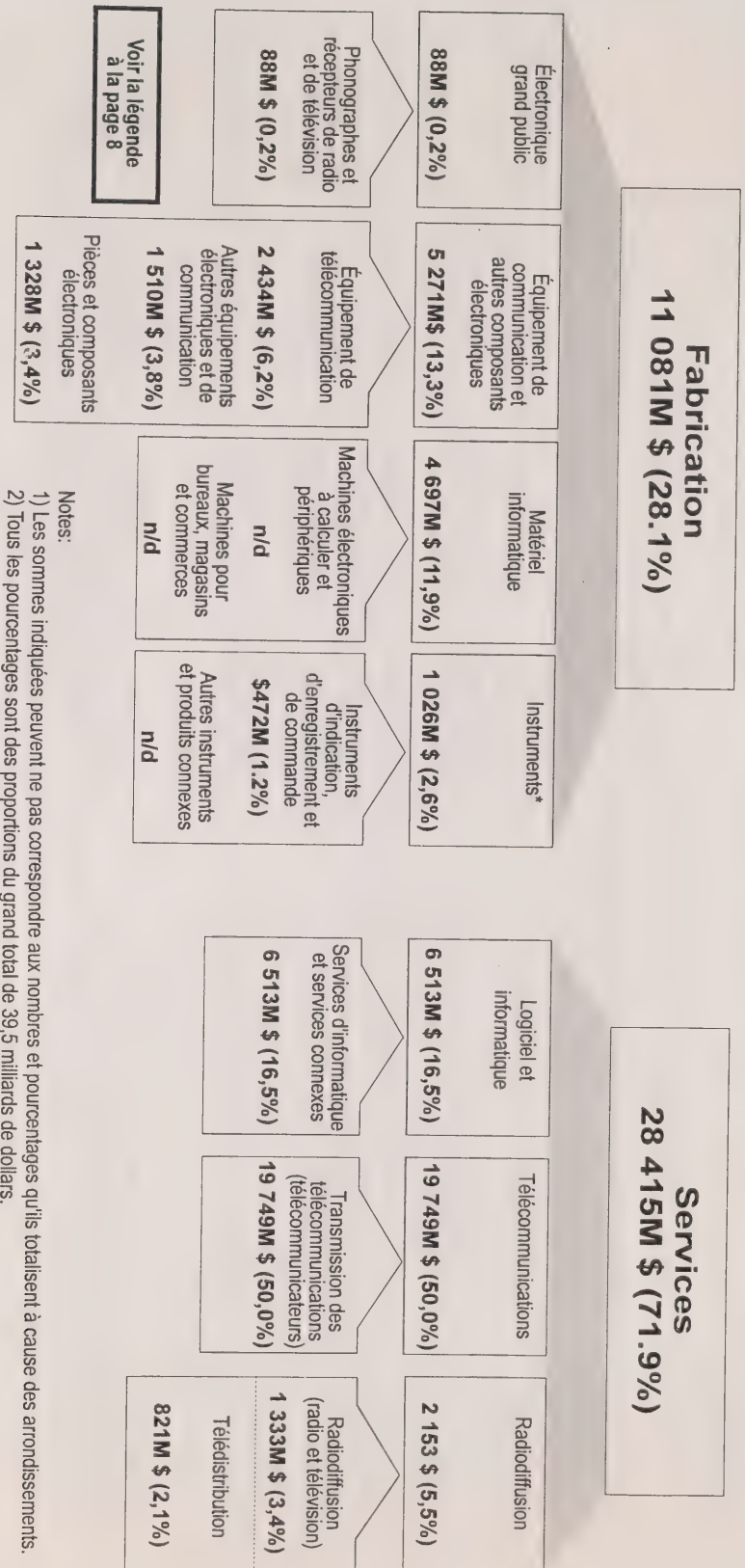
Source: Tableaux spéciaux de Statistique Canada produits pour Industrie Canada.

\* Les CTI 481 et 482 sont combinées pour préserver la confidentialité des entreprises sondées.

# Technologies de l'information et des communications

## Figure 3 - Total du PIB: 1996

### 39,5 milliards \$ (en dollars de 1986)



Voir la légende à la page 8

Notes:

- 1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.
- 2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 39,5 milliards de dollars.

Source: Produit intérieur brut par industrie, Statistique Canada (no 15-001 au cat.).

\* Légèrement surestimé à cause de l'inclusion des CTI 3913 et 3914 (voir "sources et notes techniques" pour de plus amples détails).

# Technologies de l'information et des communications

## Figure 2 - Total des recettes: 1996

### 69,6 milliards \$

**Fabrication<sup>1</sup>**  
**25 493M \$ (36,6%)**  
 (expéditions totales)

**Services**  
**44 131M \$ (63,4%)**  
 (recettes d'exploitation)

Électronique grand public  
**624M \$ (0,9%)**

Équipement de communication et autres composants électroniques  
**15 732M \$ (22,6%)**

Matériel informatique  
**5 806M \$ (8,3%)**

Instruments  
**3 331M \$ (4,8%)**

Logiciel et informatique<sup>2</sup>  
**15 436M \$ (22,2%)**

Télécommunications  
**22 528M \$ (32,4%)**

Radiodiffusion<sup>3</sup>  
**6 167M \$ (8,9%)**

Phonographes et récepteurs de radio et de télévision  
**624M \$ (0,9%)**

Équipement de télécommunication  
**7 091M \$ (10,2%)**  
 Autres équipements électroniques et de communication  
**3 227M \$ (4,6%)**  
 Pièces et composants électroniques  
**5 414M \$ (7,8%)**

Machines électroniques à calculer et périphériques  
**5 481M \$ (7,9%)**  
 Machines pour bureaux, magasins et commerces  
**326M \$ (0,5%)**

Instruments d'indication, d'enregistrement et de contrôle  
**1 637M \$ (2,4%)**  
 Autres instruments et produits connexes  
**1 694M \$ (2,4%)**

Services informatiques et services connexes  
**15 436M \$ (22,2%)**

Transmission des télécommunications<sup>2</sup> (télécommunicateurs)  
**20 888M \$ (30,0%)**  
 Autres fournisseurs de services de télécommunications<sup>4</sup>  
**1 640M \$ (2,4%)**

Radiodiffusion (radio et télévision)  
**3 488M \$ (5,0%)**

Stations de radio privées  
 811M \$ (1,2%)  
 Stations de télévision privées  
 1 581M \$ (2,3%)  
 Services de télévision payants et spécialisés  
 583M \$ (0,8%)  
 SRC  
 460M \$ (0,7%)  
 Radio et télévision non commerciale  
 54M \$ (0,1%)

Télédistribution  
**2 679M \$ (3,9%)**

Voir la légende à la page 8

Sources:

- 1) Estimations d'Industrie Canada basées sur l'enquête annuelle des manufactures, Statistique Canada (no 31-203 au cat.).
- 2) Statistiques financières et fiscales des entreprises, Statistique Canada (no 61-219 au cat.).
- 3) Radiodiffusion et télévision (no 56-204 au cat.) et Télédistribution (no 56-205 au cat.), Statistique Canada. Les subventions sont exclues. Voir les notes techniques pour de plus amples détails.
- 4) Rapports annuels aux actionnaires (voir notes techniques).

Notes:  
 1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.  
 2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 69,6 milliards de dollars.

# Technologies de l'information et des communications

## Figure 1 - Total des emplois: 1996

### 417 975\*

**Fabrication<sup>1</sup>**  
95 475 (22,8%)

**Services<sup>2</sup>**  
322 500 (77,2%)

Électronique  
grand public  
1 068 (0,3%)

Équipement de  
communication et  
autres composants  
électroniques  
55 908 (13,4%)

Matériel  
informatique  
19 364 (4,6%)

Instruments  
19 135 (4,6%)

Logiciel et  
informatique<sup>2</sup>  
137 300 (32,9%)

Telecommunications<sup>2</sup>  
128 700 (30,8%)

Radiodiffusion<sup>2</sup>  
56 500 (13,5%)

Phonographes et  
récepteurs de radio  
et de télévision  
1 068 (0,3%)

Équipement de  
télécommunication  
20 075 (4,8%)  
Autres équipements  
électroniques et de  
communication  
17 911 (4,3%)

Machines électroniques  
à calculer et  
peripheriques  
16 658 (4,0%)  
Machines pour  
bureaux, magasins  
et commerces  
2 706 (0,6%)

Instruments  
d'indication,  
démagréments et  
de commande  
10 139 (2,4%)  
Autres instruments  
et produits connexes  
8 996 (2,2%)

Services d'informatique  
et services connexes<sup>2</sup>  
137 300 (32,9%)

Transmission des  
télécommunications<sup>2</sup>  
(télécommunicateurs)  
128 700 (30,8%)

Radiodiffusion  
(radio et télévision)<sup>3</sup>  
31 493  
Stations de radio  
privées  
8 617  
Stations de  
télévision privées  
8 023  
Services de  
télévision payants  
et spécialisés  
1 563  
SRC  
11 367  
Radio et télévision  
non commerciale  
1 923

Voir la légende  
à la page 8

Pièces et composants  
électroniques  
17 922 (4,3%)

Notes:

1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.

2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 417 975 emplois.

Sources:  
1) Estimations d'Industrie Canada basées sur l'enquête annuelle des manufactures, Statistique Canada (no 31-203 au cat.); incluent seulement les emplois équivalents temps plein.

2) Enquête sur la population active, Statistique Canada, (no 71-001 au cat.); inclut les travailleurs à temps plein, temps partiel et travailleurs autonomes.

3) Radiodiffusion et télévision (no 56-204 au cat.) et Télédistribution (no 56-205 au cat.), Statistique Canada, utilisés pour décomposer les services de radiodiffusion. Voir les notes techniques pour de plus amples détails.

\* Voir "Sources et notes techniques" pour de plus amples détails.

Télédistribution <sup>3</sup>
9 453
<b>Total – 40 946<sup>3</sup></b>

---

## **Section 2**

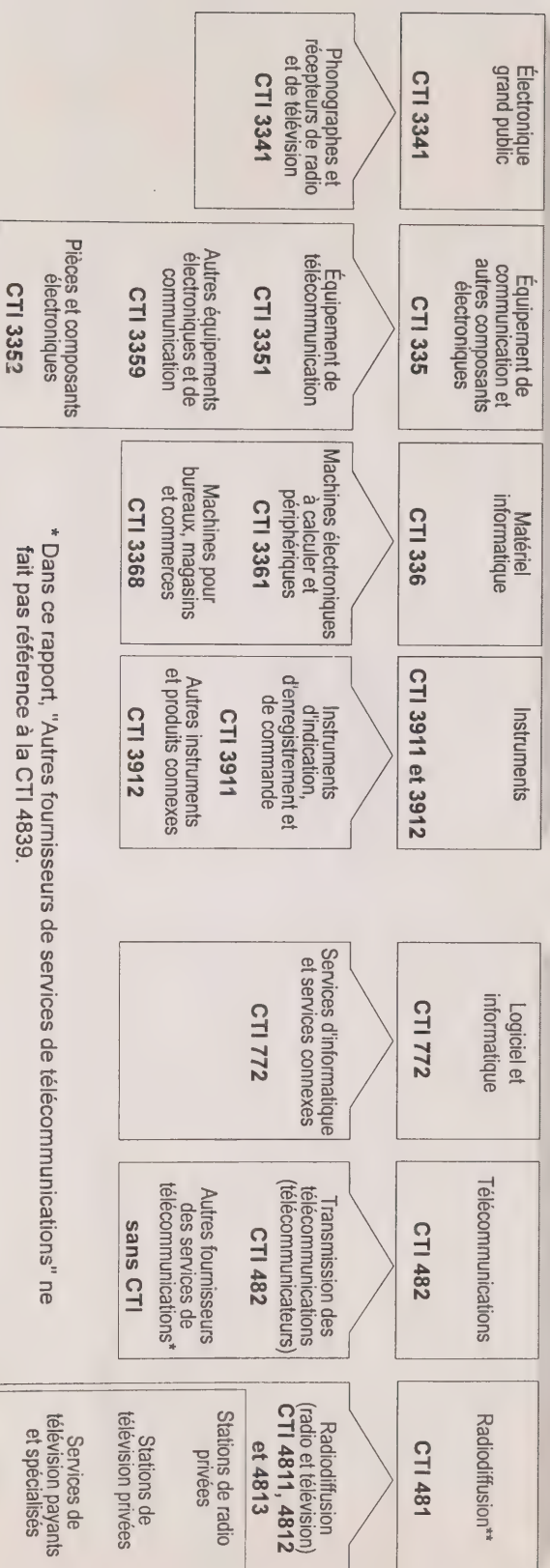
# **Secteur TIC: coup d'oeil sur 1996**

---

# Technologies de l'information et des communications Légende

## Fabrication

## Services



\* Dans ce rapport, "Autres fournisseurs de services de télécommunications" ne fait pas référence à la CTI 4839.

\*\* Bien que les CTI 4811, 4812, 4813 et 4814 se rapportent toutes à la radiodiffusion, les données dans ce document sont recueillies auprès des détenteurs de licences de radiodiffusion sans égard à la classification type des industries (CTI).

Pour plus de détails, veuillez consulter les annexes statistiques.

---

## Section 1

# Légende

---



### Commerce international de marchandises des TIC (suite)

- L'industrie de l'équipement de télécommunication demeure encore la seule industrie à afficher de façon constante un excédent commercial pour la période 1990-1996.
- Les importations manufacturières des TIC ont atteint 36,5 milliards de dollars en 1996 (une légère hausse de 2,6% par rapport à 1995). Ces importations ont constitué 15,6% du total des importations manufacturières canadiennes en 1996.
- Les importations de pièces et composants électroniques représentent près de 37% (13,4 milliards de dollars) des importations manufacturières totales des TIC. Les semi-conducteurs constituent 61% (8,2 milliards de dollars) de ces importations.

## Faits saillants

### Contribution au PIB

- Le secteur des TIC représentait 7,2% du PIB canadien en 1996, comparativement à 5,0% en 1990.
- En 1996, la contribution du secteur des TIC au PIB canadien s'est élevée à 39,5 milliards de dollars constants de 1986. Ceci représente une hausse de 4,8% par rapport à 1995 comparativement à une augmentation de 1,7% pour le PIB canadien.
- Avec un PIB de 19,7 milliards de dollars constants de 1986, l'industrie de transmission des télécommunications représentait 50% du PIB de l'ensemble du secteur des TIC.
- Entre 1990 et 1996, le PIB du secteur des TIC a augmenté à un TCAC de 7,6% comparativement à 1,5% pour l'ensemble de l'économie canadienne.

### Recherche et développement

- Le secteur des TIC est l'un des plus performants sur le plan de la R-D dans l'économie canadienne. En 1996, les dépenses totales en R-D du secteur des TIC se sont chiffrées à 3 milliards de dollars (une hausse de 5% par rapport à 1995). Ceci représente plus de 37% de la R-D de l'ensemble du secteur privé canadien.
- Avec des dépenses totales en R-D de près de 1,5 milliard de dollars en 1996, l'industrie de l'équipement de télécommunication représentait 48,6% de la R-D du secteur des TIC et 18% de la R-D de l'ensemble du secteur privé canadien.
- De 1990 à 1996, les dépenses en R-D dans le secteur des TIC ont augmenté à un TCAC de 8,2% comparativement à 7,7% dans l'économie canadienne.

### Commerce international de marchandises des TIC

- Le total des exportations manufacturières des TIC a grimpé de 6% en 1996 pour atteindre environ 20,7 milliards de dollars. Ceci représente 7,5% des exportations manufacturières totales au Canada.
- En dépit d'une baisse dans les exportations de 1,1 milliard de dollars (13,5%) par rapport à 1995, l'industrie du matériel informatique représentait encore la plus forte proportion (32,4%) du total des exportations manufacturières des TIC avec 6,7 milliards de dollars en 1996. Par ailleurs, les exportations d'équipement de télécommunication ainsi que celles des pièces et composants électroniques ont augmenté de plus de 20%.

## Faits saillants

### Recettes

- Les recettes du secteur des TIC ont atteint 69,6 milliards de dollars en 1996, soit une hausse de 6% par rapport à l'année précédente.
- En 1996, les services représentaient 61% de l'ensemble des recettes du secteur, les services de télécommunications ainsi que les services logiciels et informatiques constituant respectivement 32% et 22% des recettes totales.
- Les recettes de l'ensemble du secteur des TIC ont augmenté à un taux de croissance annuel composé (TCAC) de 8,7% pendant la période 1990-1996.
- Les recettes de l'industrie des pièces et composants électroniques et celles de l'industrie du matériel de télécommunication ont affiché les TCAC les plus élevés de 1990 à 1996 avec 27,7% et 15,4% respectivement.
- De 1995 à 1996, alors que la majorité des industries affichaient des hausses de revenus, les recettes de l'industrie du matériel informatique ont diminué de 2,1 milliards de dollars pour redescendre à 5,5 milliards de dollars, juste en-dessous du niveau de 1994. Cette diminution peut s'expliquer par des pressions à la baisse sur les prix, jumelées à une croissance plus modérée de la demande.

### Emploi

- En 1996, le nombre d'emplois total du secteur des TIC atteignait 417 975, ce qui représente une augmentation nette de 7 866 emplois (environ 2%) par rapport à 1995 (comparativement à une hausse de 1,3% pour l'économie canadienne).
- Les industries de services des TIC ont employé 322 500 personnes en 1996, soit 77,2% de l'ensemble des emplois du secteur.
- Entre 1990 et 1996, le taux de croissance annuel composé (TCAC) pour l'emploi dans le secteur des TIC a été de 2,5% comparativement à 0,6% dans l'ensemble de l'économie canadienne.
- La plus forte augmentation de l'emploi a été observée dans l'industrie des services logiciels et informatiques avec près de 14 000 nouveaux emplois\* créés en 1996, soit une hausse de 11,3% par rapport à 1995.
- L'emploi dans l'industrie de transmission des télécommunications a chuté de 15 800 (une baisse de 10,9% par rapport à 1995). Cette diminution est en partie due aux dispositions prises par l'industrie face à une compétition plus accrue et à l'imposition d'un prix plafond.

\*Comprend les employés à temps plein et à temps partiel et les travailleurs autonomes, selon l'Enquête sur la population active de Statistique Canada.

FAITS SAILLANTS

SECTEUR DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS DU CANADA - 1996

RÉALISATIONS IMPORTANTES

Définition du Secteur

Le Secteur des technologies de l'information et des communications (TIC) comprend les éléments suivants :

<b>Fabrication TIC</b>	<b>Services TIC</b>
matériel électronique grand public	services logiciels et informatiques
équipement de communication et	télécommunications
autres composants électroniques	radiodiffusion
matériel informatique	
instruments	

Le secteur des technologies de l'information et des communications du Canada a continué à prendre de l'ampleur en 1996. Malgré une croissance plus faible qu'en 1995, la plupart des industries ont affiché des hausses substantielles. Voici les faits saillants pour 1996:

La création de plus de **7 800 nouveaux emplois** pour les Canadiens

Une **hausse de 6% des recettes des TIC** atteignant 69,6 milliards de dollars

Une augmentation de 4,8% de la contribution des TIC au PIB - les TIC représentaient **7,2 % du PIB total** en 1996

Une hausse de 5% des dépenses en recherche et développement des TIC,  
le **total de la R-D des TIC représentant 37% de l'ensemble de la R-D du secteur privé canadien**

Une **augmentation de 6% des exportations manufacturières des TIC**, portant le total à près de 20,7 milliards de dollars et à 7,5% des exportations totales canadiennes de produits manufacturés

# Faits saillants



# TABLE DES MATIÈRES

Faits saillants .....	1
1. Légende .....	7
2. Secteur TIC: coup d'oeil sur 1996 .....	9
3. Tendances dans le secteur TIC: 1990 à 1996 .....	15
4. Données agrégées du secteur TIC: 1990 à 1996 .....	23
5. Commerce (marchandises) du secteur manufacturier TIC .....	33
6. Tableaux sur les industries manufacturières TIC: 1990 à 1996 .....	41
7. Tableaux sur les industries de services TIC: 1990 à 1996 .....	55
Annexes statistiques .....	68
Définitions des codes CTI de Statistique Canada .....	69
Définitions financières et statistiques .....	77
Sources et notes techniques .....	81

## Note aux lecteurs

---

### Progrès réalisés dans le secteur des TIC

Industrie Canada est heureuse de fournir les statistiques de 1996 sur le secteur manufacturier et le secteur des services associés aux technologies de l'information et des communications (TIC).

Industrie Canada collabore étroitement avec Statistique Canada, d'autres ministères fédéraux, des associations industrielles, l'industrie elle-même, ainsi qu'avec des organismes internationaux tels que l'OCDE, en vue de recueillir et d'améliorer les statistiques sur le secteur des TIC et afin de développer une meilleure compréhension de l'économie axée sur le savoir. Des progrès ont été réalisés au cours des cinq dernières années grâce aux accords conclus avec Statistique Canada pour réviser les enquêtes et les sources de données relatives aux TIC ainsi que pour mettre sur pied de nouvelles enquêtes. Ces mesures sont conformes aux recommandations du Conseil consultatif sur l'autoroute de l'information. La définition du secteur des TIC continuera à évoluer avec l'implantation progressive du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) de 1997. Dans la présente publication, aucune différence importante n'a été incorporée par rapport à la publication de l'année dernière.

Le lecteur notera que les tableaux récapitulatifs de l'industrie des TIC sont structurés selon **deux secteurs** : manufacturier et services. Le **secteur manufacturier TIC** comprend le matériel électronique grand public, l'équipement de communication et autres composants électroniques, le matériel informatique, ainsi que les instruments. Le **secteur des services TIC** englobe les services logiciels et informatiques, les télécommunications, de même que la radiodiffusion.

### Avertissement

Cette publication inclut les révisions de Statistique Canada aux données des années antérieures publiées dans l'édition précédente. Cette publication, à l'instar des éditions précédentes, fournit également des estimations d'Industrie Canada. Il est à noter que ces estimations sont soulignées dans le document. Veuillez consulter les sources et notes techniques pour de plus amples détails.

# TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS

## ANALYSE STATISTIQUE: 1990 à 1996

Principaux auteurs:

Gilles Claveau, Andrew Kormylo et Sylvain de Tonnancour  
d'Industrie Canada

Ce document est basé sur les travaux effectués par

*Industrie Canada,*  
*le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC)*  
*et Statistique Canada*

Cette publication ainsi que d'autres documents connexes sont disponibles en format électronique  
sur le site web d'Industrie Canada à l'adresse suivante:

<http://strategis.ic.gc.ca/techinfo>

---


© L'information contenue dans ce document est réservée pour votre usage exclusivement. Il est  
interdit de reproduire cette information pour vente ou de la reproduire pour distribution à l'extérieur  
de votre firme sans le consentement écrit d'Industrie Canada. Publié en février 1998 par le Secteur  
du spectre, des technologies de l'information et des télécommunications, Industrie Canada.





# Technologies de l'information et des communications (TIC)

---



## Analyse statistique 1990 à 1996

**Édition 1997/1998**

Secteur du spectre, des technologies de l'information et des télécommunications

---

Industrie Canada